



# ***RX-V457***

---

***AV Receiver***

***Ampli-tuner audio-vidéo***

OWNER'S MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
BRUKSANVISNING  
GEBRUIKSAANWIJZING  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## VORSICHT: VOR DER BEDIENUNG DIESER GERÄTES DURCHLESEN.

- Um optimales Leistungsvermögen sicherzustellen, lesen Sie bitte die Anleitung aufmerksam durch. Bewahren Sie die Anleitung danach für spätere Nachschlagzwecke sorgfältig auf.
- Diese Anlage muß an einem gut belüfteten, kühlen, trockenen und sauberen Ort aufgestellt werden – geschützt vor direkter Sonnenbestrahlung, Wärmequellen, Vibrationen, Staub, Feuchtigkeit und sehr niedrigen Temperaturen. Um eine einwandfreie Wärmeableitung zu gewährleisten, muß an der Oberseite ein Abstand von mindestens 30 cm, rechts und links mindestens 20 cm und ebenfalls 20 cm an der Geräterückseite eingehalten werden.
- Stellen Sie dieses Gerät entfernt von anderen elektrischen Haushaltsgeräten, Motoren oder Transformatoren auf, um Brummgeräusche zu vermeiden.
- Setzen Sie dieses Gerät keinen plötzlichen Temperaturänderungen von kalt auf warm aus, und stellen Sie dieses Gerät nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit auf (z.B. in Räumen mit Luftbefeuchtern), um Kondensation im Inneren des Gerätes zu vermeiden, da es anderenfalls zu elektrischen Schlägen, Feuer, Beschädigung dieses Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen kann.
- Vermeiden Sie die Aufstellung dieses Gerätes an Orten, an welchen Fremdkörper in das Gerät fallen können bzw. an welchen Flüssigkeiten auf das Gerät verschüttet werden können. Stellen Sie auf der Oberseite des Gerätes niemals folgendes auf:
  - Andere Komponenten, da diese Beschädigung und/oder Verfärbung der Oberfläche dieses Gerätes verursachen können.
  - Brennende Objekte (z.B. Kerzen), da diese Feuer, Beschädigung des Gerätes und/oder persönliche Verletzungen verursachen können.
  - Mit Flüssigkeiten gefüllte Behälter, da diese umfallen und die Flüssigkeit auf das Gerät verschütten können, wodurch es zu elektrischen Schlägen für den Anwender und/oder zu Beschädigung des Gerätes kommen kann.
- Decken Sie dieses Gerät niemals mit Zeitungen, Tischdecken, Vorhängen usw. ab, damit die Wärmeabfuhr nicht behindert wird. Falls die Temperatur im Inneren des Gerätes ansteigt, kann es zu Feuer, Beschädigung des Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen.
- Schließen Sie dieses Gerät erst an eine Wandsteckdose an, nachdem alle anderen Anschlüsse ausgeführt wurden.
- Stellen Sie dieses Gerät niemals mit der Unterseite nach oben auf, da es sonst beim Betrieb zu Überhitzung mit möglichen Beschädigungen kommen kann.
- Wenden Sie niemals Gewalt bei der Bedienung der Schalter, Knöpfe und/oder Kabel an.
- Wenn Sie das Netzkabel von der Wandsteckdose abtrennen, fassen Sie immer den Netzstecker an; ziehen Sie niemals an dem Kabel.
- Reinigen Sie dieses Gerät niemals mit chemisch behandelten Tüchern; anderenfalls kann das Finish beschädigt werden. Verwenden Sie ein reines, trockenes Tuch.
- Verwenden Sie nur die für dieses Gerät vorgeschriebene Netzspannung. Falls Sie eine höhere als die vorgeschriebene Netzspannung verwenden, kann es zu Feuer, Beschädigung dieses Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen. YAMAHA kann nicht verantwortlich gemacht werden für Schäden, die auf die Verwendung dieses Gerätes mit einer anderen als der vorgeschriebenen Spannung zurückzuführen sind.
- Um Beschädigungen durch Blitzschlag zu vermeiden, ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab, wenn es ein Gewitter gibt.
- Versuchen Sie niemals ein Modifizieren oder Ändern dieses Gerätes. Falls eine Wartung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an einen YAMAHA-Kundendienst. Das Gehäuse sollte niemals selbst geöffnet werden.
- Falls Sie das Gerät für längere Zeit nicht verwenden (z.B. während der Ferien), ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab.
- Lesen Sie unbedingt den Abschnitt „STÖRUNGSBESEITIGUNG“ durch, um übliche Bedienungsfehler zu berichtigen, bevor Sie auf eine Störung des Gerätes schließen.
- Bevor Sie dieses Gerät an einen andere Ort transportieren, drücken Sie die STANDBY/ON-Taste, um das Gerät auf den Bereitschaftsmodus zu schalten, und ziehen Sie danach den Netzstecker von der Netzdose ab.

### WARNUNG

UM DIE GEFAHR EINES FEUERS ODER EINES ELEKTROSCHOCKS ZU VERMEIDEN, DARF DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

Dieses Gerät ist nicht vom Netz abgetrennt, so lange der Netzstecker an eine Netzdose angeschlossen ist, auch wenn das Gerät selbst ausgeschaltet wurde. Dieser Status wird als Bereitschaftsmodus bezeichnet. Auch in diesem Status weist das Gerät einen geringen Stromverbrauch auf.

# INHALTSVERZEICHNIS

## EINLEITUNG

<b>MERKMALE</b> .....	2
<b>WOLLEN WIR BEGINNEN</b> .....	3
Mitgeliefertes Zubehör .....	3
Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung .....	3
<b>BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN</b> .....	4
Frontblende .....	4
Fernbedienung .....	6
Verwendung der Fernbedienung .....	7
Frontblende-Display .....	8
Rückwand .....	10

## VORBEREITUNG

<b>LAUTSPRECHER-SETUP</b> .....	11
Anordnung der Lautsprecher .....	11
Lautsprecheranschlüsse .....	12
<b>ANSCHLÜSSE</b> .....	14
Vor dem Anschließen der Komponenten .....	14
Anschluss der Videokomponenten .....	15
Anschluss der Audioskomponenten .....	18
Anschließen der UKW- und MW-Antennen .....	19
Anschluss des Netzkabels .....	20
Lautsprecher-Impedanzeinstellung .....	21
Einschalten der Stromversorgung .....	21
<b>GRUNDLEGENDES SETUP</b> .....	22
Verwendung des BASIC SETUP-Menüs .....	22

## GRUNDLEGENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

<b>WIEDERGABE</b> .....	25
Grundlegende Bedienungsvorgänge .....	25
Wahl von Soundfeldprogrammen .....	27
Wahl der Eingabemodi .....	31
<b>UKW/MW-ABSTIMMUNG</b> .....	33
Automatische und manuelle Abstimmung .....	33
Abstimmen auf Festsender .....	34
Aufrufen eines Festsenders .....	36
Austauschen von Festsendern .....	37
Empfang von Radio Data System-Sendern .....	38
Umschalten der Radio Data System-Modi .....	39
PTY SEEK Funktion .....	40
EON Funktion .....	41
<b>AUFNAHME</b> .....	42

## SOUNDFELDPROGRAMME

<b>BESCHREIBUNG DER SOUNDFELDPROGRAMME</b> .....	43
Für Film/Videosquellen .....	43
Für Musikquellen .....	45

## WEITERFÜHRENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

<b>WEITERFÜHRENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE</b> .....	46
Verwendung des Einschlaf-Timers .....	46
Manuelle Einstellung der Lautsprecherpegel .....	47
<b>EINSTELLMENÜ</b> .....	48
Verwendung SET MENU .....	49
1 SOUND MENU .....	50
2 INPUT MENU .....	52
3 OPTION MENU .....	53
<b>MENÜ FÜR DIE WEITERFÜHRENDEN EINSTELLUNGEN</b> .....	55
<b>MERKMALE DER FERNBEDIENUNG</b> .....	57
Bedienungsbereich .....	57
Eingabe der Fernbedienungs-codes .....	58
Bedienung anderer Komponenten .....	59

## ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

<b>BEARBEITUNG DER SOUNDFELDPARAMETER</b> .....	60
Was ist ein Soundfeld .....	60
Änderung der Parametereinstellungen .....	60
<b>BESCHREIBUNGEN DER SOUNDFELDPROGRAMME</b> .....	62
<b>STÖRUNGSBESEITIGUNG</b> .....	64
<b>NEUEINSTELLUNG DER WERKSVORGABEN</b> .....	68
<b>GLOSSAR</b> .....	69
Audio-Formate .....	69
Soundfeldprogramme .....	70
Audio-Informationen .....	70
Videosignalinformationen .....	71
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	72

EINLEITUNG

VORBEREITUNG

GRUNDLEGENDE  
BEDIENUNGSVORGÄNGE

SOUNDFELDPROGRAMME

WEITERFÜHRENDE  
BEDIENUNGSVORGÄNGE

ZUSÄTZLICHE  
INFORMATIONEN

Deutsch

## MERKMALE

### Eingebauter 6-Kanal-Leistungsverstärker

- ◆ Minimale effektive Ausgangsleistung (0,06% Klirr, 20 Hz bis 20 kHz, 8  $\Omega$ )
- Vordere Lautsprecher: 85 W + 85 W
- Center-Lautsprecher: 85 W
- Surround-Lautsprecher: 85 W + 85 W
- Hintere Surround-Lautsprecher: 85 W

### Soundfeldmerkmale

- ◆ Firmeneigene YAMAHA Technologie zur Erzeugung von Soundfeldern
- ◆ Dolby Digital/Dolby Digital EX Decoder
- ◆ DTS/DTS-ES Matrix 6.1, Discrete 6.1, DTS Neo:6, DTS 96/24 Decoder
- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II/Dolby Pro Logic IIx Decoder
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™

### Fortschrittlicher MW/UKW-Tuner

- ◆ 40-Sender-Festsenderspeicherung mit Zufalls- und Direktabstimmung
- ◆ Automatische Festsenderabstimmung
- ◆ Festsender-Verstellfähigkeit (Festsenderbearbeitung)

### Andere Merkmale

- ◆ 192-kHz/24-Bit D/A-Wandler
- ◆ Eine SET MENU-Funktion mit Wahlmöglichkeiten zur Optimierung dieses Geräts für Ihr Audio-/Video-System
- ◆ 6 zusätzliche Eingangsbuchsen für diskreten Multikanaleingang
- ◆ Eingang/Ausgang für S-videosignal
- ◆ Komponentenvideo-Eingang/Ausgang
- ◆ Digitale Lichtleiter- und Koaxial-Audiosignalbuchsen
- ◆ Einschlaf-Timer
- ◆ Kino- und Musik-Nachthörmodi
- ◆ Fernbedienung mit voreingestellten Fernbedienungscodes

- **y** zeigt einen Tipp für Ihre Bedienung an.
- Manche Operationen können ausgeführt werden, indem Sie entweder die Tasten an dem Gerät oder auf der Fernbedienung verwenden. Falls die Tastenbezeichnungen zwischen dem Gerät und der Fernbedienung unterschiedlich sind, sind die Tastenbezeichnungen der Fernbedienung in Klammern aufgeführt.
- Diese Anleitung wurde vor der Produktion gedruckt. Änderungen des Designs und der technischen Daten im Sinne ständiger Verbesserungen usw. vorbehalten. Im Falle einer Differenz zwischen der Anleitung und dem Produkt, weist das Produkt Priorität auf.



In Lizenz von Dolby Laboratories hergestellt.  
„Dolby“, „Pro Logic“, „Surround EX“ und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.



„DTS“, „DTS-ES“, „Neo:6“ und „DTS 96/24“ sind Warenzeichen der Digital Theater Systems, Inc.

SILENT™  
CINEMA

„SILENT CINEMA“ ist ein Warenzeichen der YAMAHA CORPORATION.

# WOLLEN WIR BEGINNEN

## Mitgeliefertes Zubehör

Bitte überprüfen Sie, dass Sie alle der folgenden Teile erhalten haben.

Fernbedienung



Batterien (2)  
(Mikro, R06, UM-3)



MW-Rahmenantenne



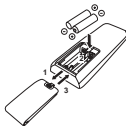
75-Ohm/300-Ohm-  
Antennenadapter  
(nur Modell für Großbritannien)



UKW-Zimmerantenne



## Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung



- 1 Drücken Sie an dem ▼ Teil, und schieben Sie den Batteriefachdeckel ab.
- 2 Setzen Sie die beiden mitgelieferten Batterien (Mikro, R06, UM-3) mit der im Batteriefach bezeichneten Polarität (+ / -) ein.
- 3 Schieben Sie den Deckel wieder auf, bis dieser einrastet.

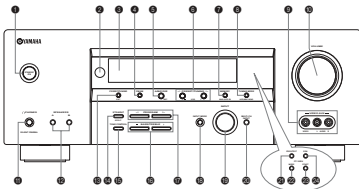
## Hinweise zu den Batterien

- Verwenden Sie niemals alte Batterien gemeinsam mit neuen Batterien.
- Verwenden Sie niemals gleichzeitig Batterien unterschiedlichen Typs (wie z.B. Alkali- und Manganoxyd-Batterien). Lesen Sie die Aufschrift auf der Verpackung aufmerksam durch, da diese unterschiedlichen Batterietypen gleiche Form und Farbe aufweisen können.
- Falls die Batterien auslaufen sollten, entsorgen Sie diese unverzüglich. Vermeiden Sie eine Berührung des ausgelaufenen Materials, und lassen Sie dieses niemals in Kontakt mit Ihrer Kleidung usw. kommen. Reinigen Sie das Batteriefach gründlich, bevor Sie neue Batterien einsetzen.
- Die Batterien nicht mit dem normalen Haushaltsmüll wegwerfen, sondern in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften entsorgen.

Wenn Sie die Fernbedienung länger als 2 Minuten ohne Batterien belassen, oder wenn verbrauchte Batterien in der Fernbedienung verbleiben, kann der Speicherinhalt unter Umständen gelöscht werden. Falls der Speicher gelöscht wurde, setzen Sie neue Batterien ein, stellen Sie den Fernbedienungscode ein, und programmieren Sie alle erforderlichen Funktionen, die gelöscht wurden.

# BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN

## Frontblende



### 1 STANDBY/ON

Schaltet dieses Gerät ein oder stellt es auf den Bereitschaftsmodus ein. Wenn Sie dieses Gerät einschalten, werden Sie ein Klickgeräusch vernehmen, worauf eine Verzögerung von 4 bis 5 Sekunden eingehalten wird, bevor dieses Gerät den Sound reproduzieren kann.

#### Hinweis

In dem Bereitschaftsmodus verbraucht dieses Gerät eine geringe Strommenge, um die Infrarotsignale von der Fernbedienung empfangen zu können.

### 2 Fernbedienungssensor

Empfängt die Signale von der Fernbedienung.

### 3 Frontblende-Display

Zeigt die Informationen über den Betriebsstatus dieses Gerätes an.

### 4 FM/AM

Zum Umschalten des Bandbereichs, wenn sich das Gerät im Tuner-Modus befindet.

### 5 A/B/C/D/E, NEXT

Wählt eine der 5 vorprogrammierten Festsendergruppen (A bis E), wenn das Gerät auf den Tunermodus geschaltet ist.

Wählt den einzustellenden Lautsprecherkanal, wenn das Gerät auf den Tunermodus geschaltet ist.

### 6 PRESET/TUNING I / h, LEVEL +/-

Wählt die Festsender mit den Nummer 1 bis 8, wenn der Kolon (:) neben der Empfangsbereichsanzeige auf dem Frontblende-Display angezeigt wird und das Gerät auf den Tunermodus geschaltet ist. Wählt die Abstimmfrequenz, wenn der Kolon (:) nicht angezeigt wird. Verwendung von A/B/C/D/E (NEXT) ein, wenn das Gerät auf den Tunermodus geschaltet ist.

### 7 MEMORY (MAN'L/AUTO FM)

Speichert einen Sender in dem Speicher. Halten Sie diese Taste für mindestens 3 Sekunden gedrückt, um mit dem automatischen Festsendersuchlauf zu beginnen.

### 8 TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO)

Schaltet zwischen automatischer (AUTO-Anzeige leuchtet) und manueller (AUTO-Anzeige leuchtet nicht) Abstimmung um.

### 9 VIDEO AUX-Buchsen

Hier können die Audio- und Videosignale von einer tragbaren Quelle, wie zum Beispiel einer Spielekonsole, angeschlossen werden. Um die Quellensignale von diesen Buchsen zu reproduzieren, wählen Sie V-AUX als die Eingangsquelle.

### 10 VOLUME

Regelt den Ausgangspegel aller Audiokanäle. Beeinflusst den REC OUT-Pegel nicht.

#### A PHONES (SILENT CINEMA)- Kopfhörerbuchse

Gibt die Audiosignale für privates Hörvergnügen mit den Kopfhörern aus. Wenn Sie Kopfhörer anschließen, werden keine Signale an die OUTPUT-Buchsen oder die Lautsprecher ausgegeben.

Alle Dolby Digital- und DTS-Audiosignale werden gemischt an die linken und rechten Kopfhörerkanäle ausgegeben.

#### B SPEAKERS A/B

Mit jedem Drücken der entsprechenden Taste wird der an die A und/oder B-Klemmen an der Rückseite angeschlossene Satz der vorderen Lautsprecher ein- oder ausgeschaltet.

#### C PRESET/TUNING (EDIT)

Schaltet die Funktion von PRESET/TUNING I / II (LEVEL -/+ ) zwischen der gewählten Festsendernummer und der Abstimmung um.

#### D STRAIGHT (EFFECT)

Schaltet die Soundfelder aus oder ein. Wenn STRAIGHT gewählt ist, werden die Ausgangssignale (2-Kanal oder Multi-Kanal) direkt von ihren entsprechenden Lautsprechern oder Effekterverarbeitung ausgegeben.

#### E TONE CONTROL

Verwenden Sie diese Taster, um die Bass/Höhenbalance der vorderen linken/rechten Lautsprecher einzustellen (siehe Seite 26).

#### F BASS/TREBLE +/-

Verwenden Sie diese Taster, um die Bass/Höhenbalance der vorderen linken und rechten Lautsprecher einzustellen (in Verbindung mit CONTROL).

#### G PROGRAM I / II

Verwenden Sie diese Taste zur Wahl der Soundfeldprogramme (siehe Seite 26).

#### H INPUT MODE

Stellt den Vorrang (AUTO, DTS, ANALOG) für den Typ der Signale ein, die empfangen werden, wenn eine Komponente an zwei oder mehrere Eingangsbuchsen (siehe Seite 31) dieses Gerätes angeschlossen sind.

#### I INPUT Wahlschalter

Wählt die Eingangsquelle, die Sie hören oder betrachten möchten.

#### J MULTI CH INPUT

Wählt die an die MULTI CH INPUT-Buchsen angeschlossene Quelle. Wenn gewählt, nimmt die MULTI CH INPUT-Quelle Vorrang über die mit INPUT (oder den Eingangswahl-tasten der Fernbedienung) gewählte Quelle ein.

#### K Abstimmtasten für das Radio Data System

##### K FREQ/TEXT

Drücken Sie diese Taste, wenn das Gerät einen Radio Data System-Sender empfängt, um den Anzeigemodus zyklisch zwischen dem PS-Modus, PTY-Modus, RT-Modus, dem CT-Modus (falls der Sender diese Radio Data System-Datendienste bietet) und/oder dem Frequenzanzeigemodus umzuschalten (siehe Seite 39).

##### L PTY SEEK MODE

Drücken Sie diese Taste, um das Gerät auf den PTY SEEK-Modus zu schalten (siehe Seite 40).

##### M PTY SEEK START

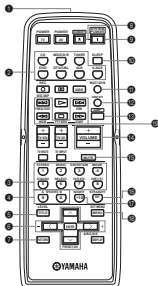
Drücken Sie diese Taste am Beginn der Sendersuche, nachdem Sie den gewünschten Programmtyp in dem PTY SEEK-Modus gewählt haben (siehe Seite 40).

##### N EON

Drücken Sie diese Taste, um einen Typ (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) der Radioprogramme zu wählen, auf den automatisch abgestimmt werden soll (siehe Seite 41).

## Fernbedienung

Dieser Abschnitt beschreibt die Funktion jedes Bedienungselements der Fernbedienung, das für die Bedienung dieses Gerätes verwendet wird. Um andere Komponenten zu bedienen, siehe „MERKMALE DER FERNBEDIENUNG“ auf Seite 57.



### 1 Infrarotfenster

Gibt die Infrarot-Steuerungssignale aus. Richten Sie dieses Fenster auf die Komponente, die Sie bedienen möchten.

### 2 Eingangswahlstasten

Wählen die Eingangsquelle und ändern den Steuerungsbereich.

### 3 Soundfeldprogramm/Zifferntasten

Verwenden Sie diese Taste zur Wahl der Soundfeldprogramme. Verwenden Sie die Ziffern 1 bis 8, um die Festsender zu wählen, wenn das Gerät auf den Tunermodus geschaltet ist. Verwenden Sie SELECT zur Wiedergabe von 2-Kanal-Quellen mit Surround-Sound (siehe Seite 29). Verwenden Sie EXT.D SUR. zum Umschalten zwischen der 5.1 und 6.1-Kanal-Wiedergabe der Multikanal-Software um (siehe Seite 28). Verwenden Sie DIRECT ST. zur Wiedergabe von 2-Kanal-Quellen mit HiFi-Sound (siehe Seite 30).

### 4 SPEAKERS A/B

Um den an die A- und/oder B-Klemmen an der Rückwand angeschlossenen Frontlautsprecher ein- oder auszuschalten, wenn jeweils die entsprechende Taste gedrückt wird.

### 5 LEVEL

Wählt den einzustellenden Lautsprecherkanal und stellt den Pegel ein.

### 6 Cursorstasten $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$ / ENTER

Verwenden Sie diese Tasten, um die Soundfeldprogrammparameter oder SET MENU-Posten zu wählen oder einzustellen.

Drücken Sie I, um eine Festsendergruppe (A bis E) zu wählen, wenn das Gerät auf den Tuner-Modus geschaltet ist. Drücken Sie  $\uparrow/\downarrow$ , um eine Festsendernummer (1 bis 8) zu wählen, wenn das Gerät auf den Tuner-Modus geschaltet ist.

### 7 RETURN

Keht an die vorhergehende Menüebene zurück, wenn Sie die SET MENU-Parameter einstellen.

### 8 STANDBY

Schaltet dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus.

### 9 SYSTEM POWER

Schaltet die Stromversorgung dieses Gerätes ein.

### 0 SLEEP

Stellt den Einschlaf-Timer ein.

### A MULTI CH IN

Wählt multi-channel input, wenn ein externer Decoder (usw.) verwendet wird.

### B CODE SET

Zur Einstellung der Fernbedienungs-codes (siehe Seite 58) verwenden.

### C AMP

Wählt den AMP-Modus. Sie müssen den AMP-Modus wählen, um das Hauptgerät bedienen zu können.



**D VOLUME +/-**

Erhöht oder vermindert den Lautstärkepegel.

**E MUTE**

Schaltet den Sound stumm. Drücken Sie diese Taste erneut, um den Audioausgang wiederum auf den vorhergehenden Lautstärkepegel zurückzustellen.

**F STRAIGHT**

Schaltet die Soundfelder aus oder ein. Wenn STRAIGHT gewählt ist, werden die Ausgangssignale (2-Kanal oder Multi-Kanal) direkt von ihren entsprechenden Lautsprechern oder Effektverarbeitung ausgegeben.

**G NIGHT**

Schalten die Nachthörmodi ein oder aus (siehe Seite 30).

**H SET MENU**

Aktiviert die SET MENU-Funktion.

**I Abstimmkosten für das Radio Data System****FREQ/TEXT**

Drücken Sie diese Taste, wenn das Gerät einen Radio Data System-Sender empfängt, um den Anzeigemodus zyklisch zwischen dem PS-Modus, PTY-Modus, RT-Modus, dem CT-Modus (falls der Sender diese Radio Data System-Datendienste bietet) und/oder dem Frequenzanzeigemodus umzuschalten (siehe Seite 39).

**PTY SEEK MODE**

Drücken Sie diese Taste, um das Gerät auf den PTY SEEK-Modus zu schalten (siehe Seite 40).

**PTY SEEK START**

Drücken Sie diese Taste am Beginn der Sendersuche, nachdem Sie den gewünschten Programmtyp in dem PTY SEEK-Modus gewählt haben (siehe Seite 40).

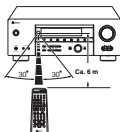
**EON**

Drücken Sie diese Taste, um einen Typ (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) der Radioprogramme zu wählen, auf den automatisch abgestimmt werden soll (siehe Seite 41).

**Verwendung der Fernbedienung**

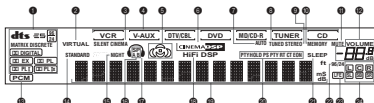
Die Fernbedienung sendet einen gerichteten Infrarotstrahl aus.

Richten Sie die Fernbedienung während der Bedienung unbedingt direkt auf den Fernbedienungssensor des Gerätes.

**■ Handhabung der Fernbedienung**

- Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf die Fernbedienung verschüttet werden.
- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Belassen oder lagern Sie die Fernbedienung niemals unter den folgenden Bedingungen:
  - Stellen mit hoher Feuchtigkeit, wie zum Beispiel in der Nähe eines Bades
  - Stellen mit hohen Temperaturen, wie zum Beispiel in der Nähe einer Heizung oder eines Ofens
  - Extrem niedrige Temperaturen
  - Staubige Orte

## Frontblende-Display



## 1 Decoder-Anzeigen

Wenn einer der Decoder dieses Gerätes arbeitet, leuchtet die entsprechende Anzeige auf.

## 2 VIRTUAL Anzeige

Leuchtet auf, wenn Virtual CINEMA DSP aktiviert ist (siehe Seite 31).

## 3 SILENT CINEMA Anzeige

Leuchtet auf, wenn die Kopfhörer angeschlossen sind und ein Soundfeldprogramm gewählt wurde (siehe Seite 26).

## 4 Eingangsquellenanzeigen

Ein Cursor leuchtet auf, um die aktuelle Eingangsquelle anzuzeigen.

## 5 Soundfeldanzeigen

Leuchten auf, um die aktivierten DSP-Soundfelder anzuzeigen.



## 6 CINEMA DSP Anzeige

Leuchtet auf, wenn Sie ein CINEMA DSP-Soundfeldprogramm wählen.

## 7 AUTO Anzeige

Leuchtet auf, um damit anzuzeigen, dass automatische Abstimmung möglich ist.

## 8 TUNED Anzeige

Leuchtet auf, wenn dieses Gerät auf einen Sender abgestimmt ist.

## 9 STEREO Anzeige

Leuchtet auf, wenn dieses Gerät ein starkes Signal von einem FM-Stereo-Sender empfängt, während die AUTO-Anzeige leuchtet.

## 10 MEMORY Anzeige

Blinkt, um damit anzuzeigen, dass ein Sender gespeichert werden kann.

## A MUTE Anzeige

Blinkt, während die MUTE-Funktion eingeschaltet ist.

## B VOLUME Pegelanzeige

Zeigt den gegenwärtigen Lautstärkepegel an.

## C PCM Anzeige

Leuchtet auf, wenn dieses Gerät PCM (Impulse-Modulation) Digital-Audiosignale reproduziert.

## D STANDARD Anzeige

Leuchtet auf, wenn Surround Standard oder Surround Enhanced gewählt ist (siehe Seite 29).

## E NIGHT Anzeige

Leuchtet auf, wenn Sie den Nachthörmodus wählen.

## F SP A B Anzeigen

Leuchten gemäß gewähltem Satz der vorderen Lautsprecher auf. Beide Anzeigen leuchten auf, wenn beide Sätze von Lautsprechern gewählt sind.

## G Kopfhöreranzeige

Leuchtet auf, wenn die Kopfhörer angeschlossen sind.

## H HiFi DSP Anzeige

Leuchtet auf, wenn Sie ein HiFi DSP-Soundfeldprogramm wählen.

## I Multi-Informationsdisplay

Zeigt den Namen des aktuellen Soundfeldprogramms und andere Informationen an, wenn Sie die Einstellungen ausführen oder ändern.

**J Radio Data System-Anzeigen**

Der (die) Name(n) der Radio Data System-Daten, die von dem gegenwärtig eingestellten Radio Data System-Sender empfangen werden, leuchtet (leuchten) auf.

EON leuchtet auf, wenn ein Radio Data System-Sender, der den EON-Datendienst bietet, empfangen wird.  
PTY HOLD leuchtet auf, wenn in dem PTY SEEK-Modus nach einem Sender gesucht wird.

**K SLEEP Anzeige**

Leuchtet auf, während der Einschlaf-Timer eingeschaltet ist.

**L 96/24 Anzeige**

Leuchtet auf, wenn ein DTS 96/24-Signal an diesem Gerät eingespeist wird.

**M LFE Anzeige**

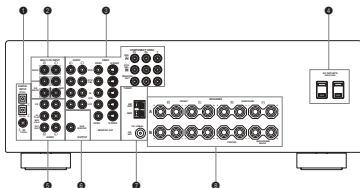
Leuchtet auf, wenn das Eingangssignal das LFE-Signal enthält.

**N Eingangskanalanzeigen/  
Lautsprecheranzeigen**

Zeigen die Kanalkomponenten des aktuellen Digital-Eingangssignals an.

Zeigen die Anzahl der in SPEAKERS (Seite 23) angeschlossenen Lautsprecher oder den in SP LEVEL (Seite 51) einzustellenden Kanal an.

# Rückwand



## 1 DIGITAL INPUT-Buchsen

Siehe Seite 15, 17 und 18 für Einzelheiten.

## 2 MULTI CH INPUT-Buchsen

Siehe Seite 16 für Anschlussinformationen.

## 3 Videokomponentenbuchsen

Siehe Seite 15 und 17 für Anschlussinformationen.

## 4 AC OUTLET(S)

Verwenden Sie diese für die Stromversorgung Ihrer anderen A/V-Komponenten (siehe Seite 20).

## 5 Audiokomponentenbuchsen

Siehe Seite 18 für Anschlussinformationen.

## 6 SUBWOOFER OUTPUT-Buchse

Siehe Seite 13 für Anschlussinformationen.

## 7 Antennenanschluss

Siehe Seite 19 für Anschlussinformationen.

## 8 Lautsprecherklemmen

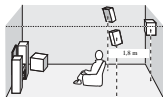
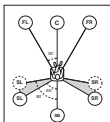
Siehe Seite 13 für Anschlussinformationen.

# LAUTSPRECHER-SETUP

## Anordnung der Lautsprecher

Das nachfolgende Lautsprecher-Layout zeigt die Standard ITU-R\* Lautsprechereinstellung. Sie können dieses Aufstellung verwenden, um CINEMA DSP und Multikanal-Audioquellen zu genießen.

\* ITU-R ist der Radiokommunikationsbereich der ITU (International Telecommunications Union).



### Vordere Lautsprecher (FR und FL)

Die vorderen Lautsprecher werden für den Sound der Hauptquelle plus die Effektsounds verwendet. Stellen Sie diese Lautsprecher in gleicher Entfernung von der idealen Hörposition auf. Der Abstand jedes Lautsprechers vom dem Videomonitor sollte an jeder Seite gleich sein.

### Center-Lautsprecher (C)

Der Center-Lautsprecher dient für die Klänge des mittleren Kanals (Dialog, Stimme usw.). Falls Sie aus praktischen Gründen keinen Center-Lautsprecher verwenden können, dann kommen Sie auch ohne diesen aus. Die besten Ergebnisse werden jedoch mit dem vollständigen System erhalten. Richten Sie die Frontseite des Center-Lautsprechers mit der Frontseite Ihres Videomonitors aus. Stellen Sie diesen Lautsprecher zentral zwischen den vorderen Lautsprechern und so nahe wie möglich an dem Monitor auf, wie zum Beispiel direkt über oder unter diesem.

### Surround-Lautsprecher (SR und SL)

Die Surround-Lautsprecher werden für die Effekt- und Surround-Sounds verwendet. Stellen Sie diese Lautsprecher hinter Ihrer Hörposition auf, und zwar etwas nach innen gerichtet, in einer Höhe von etwa 1,8 m über dem Boden.

### Hinterer Surround-Lautsprecher (SB)

Der hintere Surround-Lautsprecher ergänzt die Surround-Lautsprecher und bieten einen mehr realistischen Übergang zwischen vorne und hinten. Stellen Sie diesen Lautsprecher direkt hinter der Hörposition und in der gleichen Höhe wie die Surround-Lautsprecher auf.

### Subwoofer (Tieftöner)

Die Verwendung eines Subwoofers, wie zum Beispiel des YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer Systems, ist nicht nur für die Betonung der Bassfrequenzen von jedem oder allen Kanälen wirksam, sondern auch für die HiFi-Reproduktion des LFE (Niederfrequenzeffekt) Kanals, der in der Dolby Digital- und DTS-Software enthalten ist. Die Position des Subwoofers ist nicht so kritisch, da die Bassöne keine starke Richtwirkung aufweisen. Es ist jedoch besser, wenn Sie den Subwoofer in der Nähe der Frontlautsprecher aufstellen. Drehen Sie diesen etwas gegen die Mitte des Raumes, um die Wandreflexionen zu reduzieren.

## Lautsprecheranschlüsse

Schließen Sie unbedingt den linken Kanal (L), den rechten Kanal (R), „+“ (Rot) und „-“ (Schwarz) richtig an. Falls die Anschlüsse fehlerhaft sind, kann kein Sound von den Lautsprechern vernommen werden, und wenn die Polarität der Lautsprecher falsch ist, erklingt der Sound unnatürlich und ohne Bässe.

### VORSICHT

- Falls Sie Lautsprecher mit einer Impedanz von 4 oder 6 Ohm verwenden, stellen Sie unbedingt die Lautsprecher-Impedanzeinstellung dieses Gerätes auf 4 Ohm ein, bevor Sie dieses Gerät verwenden (siehe Seite 21).
- Bevor Sie die Lautsprecher anschließen, stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung dieses Gerätes ausgeschaltet ist.
- Achten Sie darauf, dass sich die blanken Lautsprecherdrähte nicht gegenseitig oder andere Metallteile dieses Gerätes berühren. Anderenfalls können dieses Gerät und/oder die Lautsprecher beschädigt werden.
- Verwenden Sie magnetisch abgeschirmte Lautsprecher. Falls der Typ der Lautsprecher trotzdem zu Interferenzen mit dem Monitor führt, stellen Sie die Lautsprecher entfernt von dem Monitor auf.

Ein Lautsprecherkabel besteht eigentlich aus einem Paar isolierter Drähte, die nebeneinander verlaufen. Ein Kabel weist eine unterschiedliche Farbe oder Form auf, d.h. es ist mit einem Streifen, einer Vertiefung oder einem Überstand versehen. Schließen Sie das gestreifte (mit Nut versehene usw.) Kabel an die „+“ (roten) Klemmen dieses Gerätes und Ihres Lautsprechers an. Schließen Sie das normale Kabel an die „-“ (schwarzen) Klemmen an.

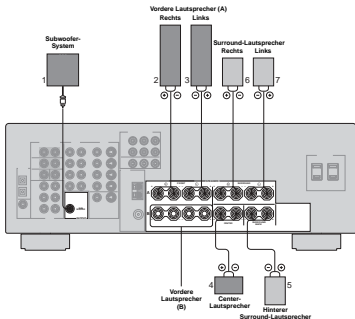


- Entfernen Sie etwa 10 mm der Isolierung von dem Ende jedes Lautsprecherkabels.
- Verdrillen Sie die freiliegenden Litzen des Kabels, um elektrische Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Schrauben Sie den Knopf ab.
- Stecken Sie einen blanken Draht in die Bohrung an der Seite jeder Klemme ein.

- Ziehen Sie den Knopf fest, um den Draht zu sichern.



Rot: positiv (+)  
Schwarz: negativ (-)



#### ■ FRONT Klemmen

Schließen Sie ein oder zwei Lautsprechersysteme (2, 3) an diese Klemmen an. Falls Sie nur ein Lautsprechersystem verwenden, schließen Sie dieses an die FRONT A- oder B-Klemmen an.

#### ■ CENTER Klemmen

Schließen Sie einen Center-Lautsprecher (4) an diese Klemmen an.

#### ■ SURROUND Klemmen

Schließen Sie die Surround-Lautsprecher (6, 7) an diese Klemmen an.

#### ■ SUBWOOFER-Buchse

Schließen Sie einen Subwoofer mit eingebautem Verstärker (1), wie zum Beispiel das YAMAHA Active Servo Processing Subwoofer System, an diese Buchse an.

#### ■ SURROUND BACK Klemmen

Schließen Sie einen hinteren Surround-Lautsprecher (5) an diese Klemmen an.



# ANSCHLÜSSE

## Vor dem Anschließen der Komponenten

### VORSICHT

Schließen Sie dieses Gerät oder andere Komponenten nicht an das Netz an, bevor nicht alle Anschlüsse zwischen den Komponenten fertig gestellt sind.

### Kabelbezeichnungen

#### Für Analogsignale



#### Für Digitalsignale



#### Für Videosignale



### Analogbuchsen

Sie können die Analogsignale von Audiokomponenten verwenden, indem Sie die Anschlußkabel an die Analogbuchsen dieses Gerätes anschließen. Schließen Sie die roten Stecker an die rechten Buchsen und die weißen Stecker an die linken Buchsen an.

### Digitalbuchsen

Dieses Gerät weist Digitalbuchsen für die Direktübertragung der Digitalsignale über Koaxial- oder Lichtleiterkabel auf. Sie können die Digitalbuchsen für die Eingabe der PCM-, Dolby Digital- und DTS-Bitstreams verwenden. Wenn Sie Komponenten sowohl an die COAXIAL- als auch an die OPTICAL-Buchsen anschließen, dann wird den Eingangssignalen von der COAXIAL-Buchse Vorrang eingeräumt. Alle Digitaleingangsbuchsen sind kompatibel mit den 96 kHz Digitalabstastsignalen.

### Hinweis

Dieses Gerät verarbeitet die Digital- und Analogsignale separat. Daher werden die an den Analogbuchsen eingespeisten Audiosignale nur an den OUT (REC)-Analogbuchsen ausgegeben.

### Staubschutzkappe

Ziehen Sie die Kappe aus der Lichtleiterbuchse ab, bevor Sie ein Lichtleiterkabel anschließen. Werfen Sie die Kappe nicht weg. Wenn Sie die Lichtleiterbuchse nicht verwenden, bringen Sie die Kappe wieder in ihrer ursprünglichen Position an. Diese Kappe schützt die Buchse vor Staub.



### Videobuchsen

Dieses Gerät weist drei Typen von Videobuchsen auf. Der Anschluss hängt von der Verfügbarkeit der Eingangsbuchsen an Ihrem Monitor ab.



### VIDEO-Buchsen

Für konventionelle Komposit-Videosignale.

### S VIDEO-Buchsen

Für S-video Signale, aufgetrennt in Luminanz- (Y) und Farb-Videosignale (C), um eine hochwertige Farbeproduktion sicherzustellen.

### COMPONENT VIDEO-Buchsen

Für Komponentensignale, aufgetrennt in Luminanz- (Y) und Farbdifferenzsignale (Pa, Pb), um die beste Qualität bei der Bildreproduktion sicherzustellen.

### Signalfluss innerhalb dieses Gerätes



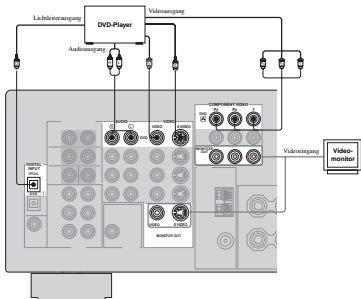


## Anschluss der Videokomponenten

### ■ Anschluss für die DVD-Wiedergabe

#### Hinweis

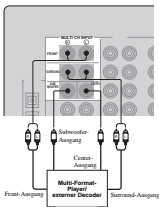
Schließen Sie unbedingt Ihre Video-Quellenkomponenten auf die gleiche Weise an, wie Sie Ihren Videomonitor an dieses Gerät angeschlossen haben. Falls Sie zum Beispiel Ihren Videomonitor unter Verwendung eines VIDEO-Anschlusses an dieses Gerät anschließen, verbinden Sie Ihre Video-Quellenkomponenten mit den VIDEO-Anschlüssen dieses Gerätes.



### ■ Anschluss an die MULTI CH INPUT-Buchsen

Dieses Gerät ist mit 6 zusätzlichen Eingangsbuchsen (linke und rechte FRONT, CENTER, linke und rechte SURROUND und SUBWOOFER) für diskreten Mehrkanaleingang von einem Multi-Format-Player, einem externen Decoder, Sound-Prozessor oder Vorverstärker ausgerüstet.

Schließen Sie die Ausgangsbuchsen Ihres Multi-Format-Players oder externen Decoders an die MULTI CH INPUT-Buchsen an. Achten Sie unbedingt darauf, dass die linken und rechten Ausgänge richtig an die linken und rechten Eingangsbuchsen für die Front- und Surround-Kanäle angeschlossen werden.



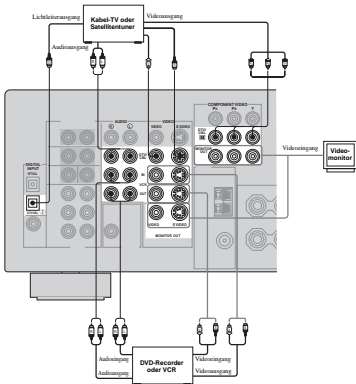
### Hinweise

- Wenn Sie MULTI CH INPUT als die Eingangsquelle wählen, schaltet dieses Gerät den Digital Sound-Feldprozessor automatisch aus, so dass Sie die Soundfeldprogramme nicht wählen können.
- Dieses Gerät leitet die an den MULTI CH INPUT-Buchsen eingespeisten Signale nicht um, wenn Lautsprecher fehlen. Wir empfehlen Ihnen den Anschluss mindestens eines 5.1-Kanal-Lautsprechersystems, bevor Sie diese Funktion verwenden.
- Wenn Sie Kopfhörer verwenden, werden nur die linken und rechten Frontkanäle ausgegeben.

## ■ Anschlüsse für andere Videokomponenten

### Hinweise

- Schließen Sie unbedingt Ihre Video-Quellenkomponenten auf die gleiche Weise an, wie Sie Ihren Videomonitor an dieses Gerät anschließen haben. Falls Sie zum Beispiel Ihren Videomonitor unter Verwendung eines VIDEO-Anschlusses an dieses Gerät anschließen, verbinden Sie Ihre Video-Quellenkomponenten mit den VIDEO-Anschlüssen dieses Gerätes.
- Für die Aufnahme müssen Sie die gleichen Videoanschlüsse (z.B. S-Video) zwischen jeder einzelnen Komponente ausführen.



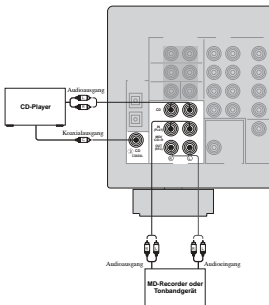
## ■ VIDEO AUX-Buchsen (auf der Frontblende)

Verwenden Sie diese Buchsen, um eine beliebige Videoquelle, wie zum Beispiel eine Spielekonsole oder eine Videokamera, an dieses Gerät anzuschließen.



### Anschluss der Audiokomponenten

### ■ Anschlüsse für Audiokomponenten

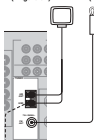


## Anschließen der UKW- und MW-Antennen

Sowohl die UKW- als auch die MW-Antenne wird mit diesem Gerät mitgeliefert. Normalerweise sollten diese Antennen ausreichende Signalstärke sicherstellen. Schließen Sie jede Antenne richtig an die dafür vorgesehenen Klemmen an.

MW-Rahmenantenne  
(mitgeliefert)

UKW-Zimmerantenne  
(mitgeliefert)

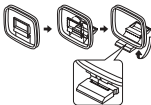


Erdung (GND-Klemme)

Für maximale Sicherheit und minimale Interferenzen sollten Sie die GND-Antennenklemme an eine gute Erdung anschließen. Eine gute Erdung ist ein in den freuchten Erdboden getriebener Metallstab.

### ■ Anschluss der MW-Rahmenantenne

#### 1 Richten Sie die MW-Rahmenantenne ein.



#### 2 Betätigen und halten Sie die Lasche gedrückt, um die Leitungsdrähte der MW-Rahmenantenne in die AM ANT- und GND-Klemmen einführen zu können.



#### 3 Richten Sie die MW-Rahmenantenne für besten Empfang aus.



#### Hinweise

- Die MW-Rahmenantenne sollte entfernt von diesem Gerät angeordnet werden.
- Die MW-Rahmenantenne sollte immer angeschlossen werden, auch wenn Sie eine MW-Hochantenne an dieses Gerät anschließen.
- Eine richtig installierte Hochantenne gewährleistet besseren Empfang als eine Zimmerantenne. Falls die Empfangsqualität schlecht ist, können Sie diese vielleicht durch eine Hochantenne verbessern. Wenden Sie sich für Hochantennen den den nächsten autorisierten YAMAHA Fachhändler oder Kundendienst.

### ■ Anschließen des 75-Ohm/300-Ohm-Antennenadapters (nur Modell für Großbritannien)

#### 1 Öffnen Sie die Abdeckung des mitgelieferten 75-Ohm/300-Ohm-Antennenadapters.



#### 2 Schneiden Sie die äußere Umhüllung des 75-Ohm-Koaxialkabels ab, und bereiten Sie dieses für den Anschluss vor.



#### 3 Schneiden Sie den Leitungsdraht ab, und entfernen Sie diesen.



#### 4 Führen Sie den Kabeldraht in den Schlitz ein, und klemmen Sie diesen mit einer Zange fest.



#### 5 Bringen Sie wiederum die Abdeckung an.



## Anschluss des Netzkabels

### ■ Anschluss des Netzkabels

Schließen Sie das Stromkabel an eine Netzdose an.

### ■ AC OUTLET(S) (SWITCHED)

Modell für Großbritannien ..... 1 netzdose

Andere Modelle ..... 2 netzdosen

Verwenden Sie diese Netz-Steckdosen, um die Stromkabel Ihrer anderen Komponenten an dieses Gerät anzuschließen. Die Stromversorgung für AC OUTLET(S) wird über dieses Gerät von dem STANDBY/ON (oder SYSTEM POWER und STANDBY) gesteuert. Diese Netz-Steckdose(n) liefert (liefern) den Strom immer an die angeschlossene Komponente, wenn dieses Gerät eingeschaltet ist. Für Informationen über die maximale Leistungsaufnahme (Gesamtleistungsaufnahme der Komponenten) siehe „TECHNISCHE DATEN“ auf Seite 72.

### ■ Speichersicherung

Der Speichersicherungs-Schaltkreis vermeidet ein Löschen der gespeicherten Daten, auch wenn dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet wird. Falls jedoch der Netzstecker von der Netzdose abgezogen oder die Stromversorgung für länger als eine Woche unterbrochen wird, dann gehen die gespeicherten Daten verloren.

## Lautsprecher-Impedanzeinstellung

### VORSICHT

Falls Sie Lautsprecher mit einer Impedanz von 4 oder 6 Ohm verwenden, stellen Sie die Impedanz wie folgt auf 4 oder 6 Ohm ein, bevor Sie die Stromversorgung einschalten.

Achten Sie darauf, dass dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet ist.

- 1 Schalten Sie die Stromversorgung dieses Gerätes aus, halten Sie die Taste **STRAIGHT** (**EFFECT**) gedrückt, und betätigen Sie die Taste **STANDBY/ON**.

Dieses Gerät wird eingeschaltet und das Menü für die weiterführenden Einstellungen erscheint auf dem Frontblenden-Display.



Die linke Taste gedrückt halten, drücken Sie dann



- 2 Drücken Sie den Regler **PROGRAM I / h**, um durch das Menü zu blättern und „SP IMP.“ zu wählen.



- 3 Drücken Sie wiederholt die Taste **STRAIGHT** (**EFFECT**), um „4Ω MIN“ zu wählen.



- 4 Drücken Sie die Taste **STANDBY/ON**, um die Stromversorgung auszuschalten.



Die nun von Ihnen ausgeführte Einstellung wird das nächste Mal reflektiert, wenn Sie die Stromversorgung dieses Gerätes einschalten.

## Einschalten der Stromversorgung

Sobald alle Anschlüsse fertig gestellt sind, schalten Sie die Stromversorgung dieses Gerätes ein.



STANDBY/ON



SYSTEM POWER

Drücken Sie die Taste **STANDBY/ON** (oder die Taste **SYSTEM POWER** der Fernbedienung), um die Stromversorgung dieses Gerätes einzuschalten.



Frontblende

oder



Fernbedienung

## GRUNDLEGENDES SETUP

Die grundlegende Setup-Funktion ist nützlich, wenn Sie Ihr System schnell und mit geringstem Aufwand einrichten möchten.

Y

- Falls Sie das Gerät manuell konfigurieren möchten, indem Sie genauere Einstellungen verwenden, benutzen Sie die detaillierten Parameter in SOUND MENU (Seite 50), anstatt BASIC SETUP zu verwenden.
- Falls Sie einen Parameter in BASIC SETUP ändern, werden alle Parameter in SOUND MENU zurückgestellt.
- Die anfänglichen Einstellungen für jeden Parameter sind in Fettschrift angeführt.

### Verwendung des BASIC SETUP-Menüs

Bevor Sie beginnen:

- Drücken Sie die Taste SPEAKERS A oder B auf der Fronttafel (oder drücken Sie die Taste AMP, um den AMP-Modus zu wählen, und betätigen Sie danach die Taste SPEAKERS A oder B der Fernbedienung), um die zu verwendenden Frontlautsprecher zu wählen.
- Trennen Sie unbedingt Ihre Kopfhörer von diesem Gerät ab.



1 Drücken Sie AMP.



2 Drücken Sie SET MENU.

„BASIC SETUP“ erscheint auf dem Frontblende-Display.



BASIC SETUP

3 Drücken Sie ENTER, um auf BASIC SETUP zu schalten.



Der ROOM-Parameter erscheint auf dem Frontblende-Display.

4 Drücken Sie j / i, um die gewünschte Einstellung zu wählen.

ROOM: S M >L

Wählen Sie die Größe des Raumes, in welchem Sie Ihre Lautsprecher installiert haben. Im allgemeinen wird die Raumgröße wie folgt definiert:

S (klein)	3,6 x 2,8m, 10m <sup>2</sup>
M (mittel)	4,8 x 4,0m, 20m <sup>2</sup>
L (groß)	6,3 x 5,0m, 30m <sup>2</sup>

5 Drücken Sie c /, um den SUBWOOFER-Parameter anzuzeigen.



6 Drücken Sie j / i, um die gewünschte Einstellung zu wählen.

SUBWOOFER = YES

**YES** Falls Sie einen Subwoofer in Ihrem System verwenden.

**NONE** Falls Sie keinen Subwoofer in Ihrem System verwenden.



- 7 Drücken Sie **cl**, um den **SPEAKERS**-Parameter anzuzeigen.



- 8 Drücken Sie **j / i**, um die Anzahl der angeschlossenen Lautsprecher zu wählen.

**SPEAKERS • 6spk**

Wahlmöglichkeit	Display	Lautsprecher
2spk		L/R-Frontlautsprecher
3spk		L/R-Frontlautsprecher, Center-Lautsprecher
4spk		L/R-Frontlautsprecher, L/R-Surround-Lautsprecher
5spk		L/R-Frontlautsprecher, Center-Lautsprecher, L/R-Surround-Lautsprecher
<b>6spk</b>		L/R-Frontlautsprecher, Center-Lautsprecher, L/R-Surround-Lautsprecher, hinterer Surround-Lautsprecher

- 9 Drücken Sie **cl**, um **SET/CANCEL** anzuzeigen.



- 10 Drücken Sie **j / i**, um die gewünschte Einstellung zu wählen.

**>SET CANCEL**

- SET** Um die von Ihnen in Schritt 4 bis 8 gewählten Einstellungen anzuwenden.
- CANCEL** Um das Setup abzubrechen, ohne Änderungen auszuführen.

- 11 Drücken Sie **ENTER**, um Ihre Wahl zu bestätigen.



Falls Sie **SET** gewählt haben, hören Sie einen Testton abwechselnd von jedem Lautsprecher.

„CHECK: TestTone“ erscheint für einige Sekunden auf dem Frontblende-Display, worauf „CHECK: OK?“ angezeigt wird.

**CHECK: TestTone**



**CHECK OK? YES**

- 12 Drücken Sie **j / i**, um die gewünschte Einstellung zu wählen.

**CHECK OK? YES**

**YES**

Um den Setup-Prozess zu beenden, wenn die Testtonpegel von jedem Lautsprecher zufrieden stellend waren.

**NO**

Um mit dem **SPEAKER LEVEL**-Lautsprecher-Pegeleinstellmenü fortzufahren, um die Pegel der einzelnen Lautsprecher anzupassen.

- 13 Drücken Sie **ENTER**, um Ihre Wahl zu bestätigen.



Falls Sie **NO** in Schritt 12 gewählt haben, erscheint die Einstellanzeige für den Frontlautsprecherpegel auf dem Frontblende-Display.

## ■ Um die Lautsprecherpegel auszugleichen

Führen Sie die folgenden Schritt nach Schritt 13 aus (siehe Seite 23).



Dieses Gerät gibt abwechselnd einen Testton von dem gewählten Lautsprecher und dem linken Frontlautsprecher (oder linken Surround-Lautsprecher) aus. Die Anzeige des Lautsprechers, der gegenwärtig den Testton ausgibt, blinkt auf dem Frontblende-Display.

### 14 Drücken Sie **⇐** / **⇐**, um einen Lautsprecher zu wählen, und verwenden Sie danach **⇐** / **⇐** für die Einstellung der Balance.

Der Steuerbereich liegt zwischen +10 dB und -10 dB.

FR ---- | | ----

Stellt die Balance zwischen dem linken Frontlautsprecher und den rechten Lautsprechern ein.

C ---- | | ----

Stellt die Balance zwischen dem linken Frontlautsprecher und dem Center-Lautsprecher ein.

SL ---- | | ----

Stellt die Balance zwischen dem linken Frontlautsprecher und den linken Surround-Lautsprechern ein.

SB ---- | | ----

Stellt die Balance zwischen dem linken Surround-Lautsprecher und den hinteren Surround-Lautsprechern ein.

SR ---- | | ----

Stellt die Balance zwischen dem linken Surround-Lautsprecher und den rechten Surround-Lautsprechern ein.

SWFR ---- | | ----

Stellt die Balance zwischen dem linken Frontlautsprecher und dem Subwoofer ein.

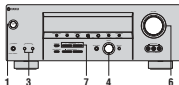
### 15 Drücken Sie **SET MENU**, um die Einstellung zu verlassen, nachdem die Balance der Lautsprecher eingestellt wurde.

#### Speichersicherung

Der Speichersicherungs-Schaltkreis verhindert ein Löschen der gespeicherten Daten, auch wenn dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet wird. Falls jedoch der Netzstecker von der Netzdose abgezogen oder die Stromversorgung für länger als eine Woche unterbrochen wird, dann gehen die gespeicherten Daten verloren. In diesem Fall stellen Sie die Punkte erneut ein.

## WIEDERGABE

### Grundlegende Bedienungsvorgänge



- 1** Drücken Sie die Taste **STANDBY/ON** (oder **SYSTEM POWER** der Fernbedienung), um die Stromversorgung einzuschalten.



- 2** Schalten Sie den an dieses Gerät angeschlossenen Videomonitor ein.

- 3** Drücken Sie die Taste **SPEAKERS A** oder **B** (oder drücken Sie die Taste **AMP**, um den **AMP-Modus** zu wählen, und betätigen Sie danach die Taste **SPEAKERS A** oder **B** der Fernbedienung).

Mit jedem Drücken werden die entsprechenden Lautsprecher ein- oder ausgeschaltet.



- 4** Wählen Sie die **Eingangsquelle**.

Verwenden Sie **INPUT** (oder drücken Sie eine der Eingangswahltasten auf der Fernbedienung), um den gewünschten Eingang zu wählen.



Die Bezeichnung der aktuellen Eingangsquelle und der Eingangsmodus erscheinen für einige Sekunden auf dem Frontblende-Display.



- 5** Beginnen Sie mit der Wiedergabe oder wählen Sie einen Rundfunksender auf der Quellenkomponente.

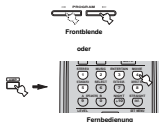
Beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung dieser Komponente.

- 6** Stellen Sie die Lautstärke auf den gewünschten Ausgangspegel ein.



## 7 Wählen Sie ein Soundfeldprogramm, wenn Sie dies wünschen.

Drücken Sie PROGRAM | / h wiederholt (oder drücken Sie die Taste AMP, um den AMP-Modus zu wählen, und betätigen Sie danach eine der Soundfeldprogrammtasten der Fernbedienung), um ein Soundfeldprogramm zu wählen. (Siehe Seite 43 für Einzelheiten über die Soundfeldprogramme.)



## Hören über Kopfhörer („SILENT CINEMA“)

„SILENT CINEMA“ gestattet Ihnen, Mehrkanalmusik oder Filmtöne, einschließlich Dolby Digital- und DTS-Surround-Ton, über herkömmliche Kopfhörer zu hören. „SILENT CINEMA“ aktiviert automatisch, wenn Sie die Kopfhörer an die PHONES-Buchse anschließen, während Sie das CINEMA DSP- oder HiFi DSP-Soundfeldprogramm hören. Wenn aktiviert, leuchtet die „SILENT CINEMA“-Anzeige auf dem Frontblende-Display auf.

### Hinweise

- Dieses Gerät wird nicht auf „SILENT CINEMA“ geschaltet, wenn Sie MULTI CH INPUT als die Eingangsquelle gewählt haben.
- „SILENT CINEMA“ ist nicht wirksam, wenn Sie das Direct Stereo- oder 2ch Stereo-Programm gewählt haben, oder wenn auf den STRAIGHT-Modus geschaltet ist.

## Einstellen des Klangs

Sie können die Klangqualität der linken und rechten Frontlautsprecher oder der Kopfhörer (wenn angeschlossen) einstellen. Drücken Sie wiederholt TONE CONTROL auf der Frontblende, um TREBLE oder BASS zu wählen, und drücken Sie danach BASS/TREBLE +/- wiederholt, um den Effekt zu verstärken bzw. zu reduzieren.

- Wählen Sie TREBLE, um den Hochfrequenzgang einzustellen.
- Wählen Sie BASS, um den Niederfrequenzgang einzustellen.

y

Die Lautsprecher- und Kopfhöhereinstellungen werden unabhängig voneinander abgespeichert.

### Hinweise

- Falls Sie den Sound mit hohen Frequenzen oder niedrigen Frequenzen auf einen extremen Pegel erhöhen oder vermindern, dann stimmt die Klangqualität der Surround-Lautsprecher vielleicht nicht mit den linken/rechten Frontlautsprechern überein.
- TONE CONTROL ist nicht wirksam mit dem Direct Stereo-Programm (Seite 30) oder MULTI CH INPUT.
- Falls TC BYPASS auf AUTO (Seite 52) und BASS oder TREBLE auf 0 dB gestellt ist, dann umgehe der Audioausgang automatisch den Klangregelschaltkreis des Gerätes.

## Stummschalten des Sounds

Drücken Sie die Taste MUTE auf der Fernbedienung. Die MUTE-Anzeige blinkt auf dem Frontblende-Display. Um mit dem Audioausgang wieder fortzusetzen, drücken Sie erneut MUTE (oder drücken Sie VOLUME +/-). Die MUTE-Anzeige verschwindet von dem Display.

y

Sie können den Stummschaltpegel einstellen (siehe Seite 52).

### ■ Wählen Sie MULTI CH INPUT

Drücken Sie MULTI CH INPUT (oder MULTI CH IN auf der Fernbedienung), sodass „MULTI CH INPUT“ auf dem Fronttafel-Display erscheint.



#### Hinweis

Wenn „MULTI CH INPUT“ auf dem Frontblende-Display angezeigt wird, kann keine andere Quelle wiedergegeben werden. Um eine andere Eingangsquelle mit INPUT (oder einer der Eingangswahltasten) zu wählen, drücken Sie MULTI CH INPUT (oder MULTI CH IN auf der Fernbedienung), damit „MULTI CH INPUT“ aus dem Fronttafel-Display verschwindet.

### ■ Wiedergabe einer Videoquelle im Hintergrund

Sie können ein Videobild von einer Videoquelle mit dem Sound einer Audioquelle kombinieren. So können Sie zum Beispiel klassische Musik hören, während Sie schöne Landschaften von der Videoquelle auf dem Videomonitor betrachten.

Verwenden Sie die Eingangswahltasten auf der Fernbedienung, um eine Videoquelle zu wählen, und wählen Sie danach eine Audioquelle.



#### Hinweis

Falls Sie den Ton von den MULTI CH INPUT-Buchsen gemeinsam mit einer Videoquelle genießen möchten, wählen Sie zuerst die Videoquelle, und drücken Sie danach MULTI CH INPUT (oder MULTI CH IN auf der Fernbedienung).

### Wahl von Soundfeldprogrammen

#### ■ Bedienungsvorgänge auf der Frontblende



Drücken Sie PROGRAM | / h wiederholt, um das gewünschte Programm zu wählen.

Der Name des gewählten Programms erscheint auf dem Frontblende-Display.

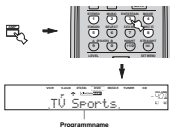


## ■ Bedienungsvorgänge auf der Fernbedienung



Drücken Sie AMP, um den AMP-Modus zu wählen, und drücken Sie danach wiederholt eine der Tasten für die Soundfeldprogramme, um das gewünschte Programm zu wählen.

Der Name des gewählten Programms erscheint auf dem Frontblende-Display.



Wählen Sie ein Soundfeldprogramm gemäß Ihrer Bevorzugung und nicht nur nach dem Namen des Programms.

### Hinweise

- Wenn Sie eine Eingangsquelle wählen, wählt dieses Gerät automatisch das zuletzt mit dieser Quelle verwendete Soundfeldprogramm.
- Die Soundfeldprogramme können nicht gewählt werden, wenn MULTI CH INPUT gewählt ist.
- Abtastfrequenzen über 48 kHz (ausgenommen für DTS 96/24-Signale) werden auf 48 kHz reduziert, worauf die Soundfeldprogramme angewendet werden.

## ■ Genießen von Multikanal-Software

Falls Sie einen hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen haben, verwenden Sie diese Funktion, um 6.1-Kanal-Wiedergabe von Multikanalquellen unter Verwendung des Dolby Pro Logic IIx-, Dolby Digital EX- oder DTS-ES-Decoders zu genießen.

Drücken Sie AMP auf der Fernbedienung, um den AMP-Modus zu wählen, und drücken Sie danach EXT D SUR., um zwischen der 5.1- und 6.1-Kanalwiedergabe umzuschalten.



Um einen Decoder zu wählen, drücken Sie wiederholt j / i, wenn PLIIxMusic (usw.) angezeigt wird.



### Automatik (AUTO)

Wenn ein Signal (ein Kennzeichen) eingegeben wird, das von dem Gerät erkannt werden kann, dann wählt das Gerät den optimalen Decoder für die Wiedergabe der Signale mit 6.1-Kanälen.

Falls das Gerät das Kennzeichen nicht erkennen kann, oder kein Kennzeichen in dem Eingangssignal vorhanden ist, dann kann die Wiedergabe nicht automatisch mit 6.1-Kanälen erfolgen.

### Decoder (gewählt mit j / i)

Sie können aus den folgenden Decodern wählen, abhängig von dem Format der von Ihnen wiedergegebenen Software.

#### PLIIxMusic

Für die Wiedergabe von Dolby Digital- oder DTS-Signalen mit 6.1-Kanälen unter Verwendung des Pro Logic IIx-Musikdecoders.

#### EX/ES

Für die Wiedergabe von Dolby Digital-Signalen mit 6.1-Kanälen unter Verwendung des Dolby Digital EX-Decoders.

Die DTS-Signale werden mit 6.1-Kanälen unter Verwendung des DTS-ES-Decoders wiedergegeben.

Für die Wiedergabe von Dolby Digital- oder DTS-Signalen mit 6.1-Kanälen unter Verwendung des Dolby Digital EX-Decoders.

### Ausgeschaltet (OFF)

Decoder werden für die Erzeugung von 6.1-Kanälen nicht verwendet.

**Hinweise**

- Manche mit 6.1-Kanal-Sound kompatible Disks weisen kein Signal (Kennzeichen) auf, das dieses Gerät automatisch feststellen kann. Wenn Sie diese Art von Disks mit 6.1-Kanal-Sound wiedergeben, wählen Sie manuell einen Decoder (PLIIx Music, EXES oder EX).
- Die 6.1-Kanal-Wiedergabe ist in den folgenden Fällen nicht möglich, auch wenn Sie EXTENDED SURROUND drücken:
  - Wenn „SUR. LR“ (siehe Seite 50) oder „SUR. B“ (siehe Seite 50) auf NONE eingestellt ist.
  - Wenn eine an die MULTICH INPUT-Buchse angeschlossene Quelle wiedergegeben wird.
  - Wenn die wiedergegebene Quelle keine linken und rechten Surround-Kanalsignale erhält.
  - Wenn eine Dolby Digital KARAOKE-Quelle wiedergegeben wird.
  - Wenn „2ch Stereo“ oder „Direct Stereo“ gewählt ist.
- Falls die Stromversorgung dieses Gerätes ausgeschaltet wird, dann wird diese Einstellung auf AUTO zurückgestellt.
- Der Pro Logic IIx-Decoder steht nicht zur Verfügung, wenn „SUR. B“ auf NONE gestellt ist (siehe Seite 50).

### ■ Genießen von 2-Kanal-Software mit Surround

Die von 2-Kanal-Signalquellen eingespeisten Signale können auch über Multi-Kanäle wiedergegeben werden.

Drücken Sie die Taste AMP, um den AMP-Modus zu wählen, und betätigen Sie danach die Taste STANDARD der Fernbedienung, um zwischen den SUR. STANDARD- und SUR. ENHANCED-Programmen umzuschalten.



Oder drücken Sie die Taste MOVIE, um das MOVIE THEATER-Programm zu wählen.



Drücken Sie die Taste SELECT der Fernbedienung, um den Decoder zu wählen.



Sie können auch einen der folgenden Modi wählen, abhängig von dem Typ der Software, die Sie wiedergeben, und Ihrer persönlichen Bevorzugung.

Wenn Sie das SUR. STANDARD-Programm wählen:

- PRO LOGIC
- Dolby Pro Logic-Verarbeitung für jede Quelle.
- PLI I Movie
- Dolby Pro Logic II-Verarbeitung für Filmsoftware.
- PLI I Music
- Dolby Pro Logic II-Verarbeitung für Musiksoftware.
- PLI I Game
- Dolby Pro Logic II-Verarbeitung für Spielesoftware.
- PLI I x Movie
- Dolby Pro Logic IIx-Verarbeitung für Filmsoftware.
- PLI I x Music
- Dolby Pro Logic IIx-Verarbeitung für Musiksoftware.
- PLI I x Game
- Dolby Pro Logic IIx-Verarbeitung für Spielesoftware.

Neo: 6 Cinema

DTS-Verarbeitung für Filmsoftware.

Neo: 6 Music

DTS-Verarbeitung für Musiksoftware.

Wenn Sie das SUR. ENHANCED- oder MOVIE THEATER-Programm wählen:

- PRO LOGIC
- Dolby Pro Logic-Verarbeitung für jede Quelle.
- PLI I Movie
- Dolby Pro Logic II-Verarbeitung für Filmsoftware.
- PLI I x Movie
- Dolby Pro Logic IIx-Verarbeitung für Filmsoftware.
- Neo: 6 Cinema
- DTS-Verarbeitung für Filmsoftware.

Y

Sie können auch einen Decoder durch Drücken der Taste J / i der Fernbedienung wählen, wenn der Decoder-Typ auf dem Frontblende-Display angezeigt wird.

**Hinweis**

Der Pro Logic IIx-Decoder steht nicht zur Verfügung, wenn „SUR. B“ auf NONE eingestellt ist (siehe Seite 50).

## Hören von HiFi-Stereo-Sound (Direct Stereo)

Direct Stereo gestattet Ihnen die Umgehung der Decoder und der DSP-Prozessor dieses Gerätes, umreinen HiFi-Sound von 2-Kanal PCM und Analogquellen genießen zu können.

Drücken Sie **PROGRAM 1 / 11** wiederholt (oder drücken Sie die Taste **AMP**, um den AMP-Modus zu wählen, und betätigen Sie danach die Taste **DIRECT ST.** der Fernbedienung), um „DIRECT STEREO“ zu wählen.



**DI RECT STEREO**

### Hinweise

- Um unerwartetes Rauschen zu vermeiden, geben Sie in diesem Modus keine DTS-codierten CDs wieder.
- Wenn Mehrkanalsignale (Dolby Digital und DTS) eingegeben werden, dann schaltet dieses Gerät automatisch auf den entsprechenden Analogsignaleingang. (Wenn DTS als Eingangsmodus gewählt ist, kann kein Sound vernommen werden.)
- Kein Sound wird von dem Subwoofer ausgegeben.
- **TONE CONTROL** (Seite 26) und **SET MENU** (Seite 48) Einstellungen sind nicht wirksam.
- Das Frontblende-Display wird automatisch abgeblendet.
- Falls Sie **AMP** auf der Fernbedienung drücken, um den AMP-Modus zu wählen, und danach **DIRECT ST.** betätigen, dann schaltet das Gerät automatisch auf den Direct-Stereo-Modus, worauf Sie zwischen den anderen Soundfeldprogrammen des Gerätes umschalten können.

## Nachhörmodi

Die Nachhörmodi sind so ausgelegt, dass das Hörvermögen bei geringer Lautstärke bei Nacht verbessert wird. Wählen Sie entweder **NIGHT:CINEMA** oder **NIGHT:MUSIC**, abhängig von dem Typ des wiedergegebenen Materials.

Drücken Sie **AMP** an der Fernbedienung, um den AMP-Modus zu wählen, und betätigen Sie danach wiederholt **NIGHT**, um Kino oder Musik zu wählen.

Wenn der Nachhörmodus gewählt ist, leuchtet die **NIGHT**-Anzeige auf dem Frontblende-Display auf.



- Wählen Sie **NIGHT:CINEMA**, wenn Sie einen Film betrachten, um den Dynamikbereich der Tonsuren des Filmes zu reduzieren, damit Sie den Dialog bei niedriger Lautstärke besser vernahmen können.
- Wählen Sie **NIGHT:MUSIC**, wenn Sie Musikquellen hören, um besseres Hörvermögen für alle Sounds sicherzustellen.
- Wählen Sie **OFF**, wenn Sie diese Funktion nicht verwenden möchten.

Drücken Sie **j / i**, um den Effektpegel einzustellen, während **NIGHT:CINEMA** oder **NIGHT:MUSIC** angezeigt wird.

Dadurch wird der Komprimierungspegel eingestellt.



**Effect. Lvl : MI D**

- Wählen Sie **MIN** für minimale Komprimierung.
- Wählen Sie **MID** für normale Komprimierung.
- Wählen Sie **MAX** für maximale Komprimierung.

**y**

Die **NIGHT:CINEMA**- und **NIGHT:MUSIC**-Einstellungen werden unabhängig von einander abgespeichert.

### Hinweise

- Sie können die Nachhörmodi nicht mit dem Direct Stereo-Programm oder **MULTI CH INPUT**-Programm verwenden.
- Die Nachhörmodi können ihre Wirkung variieren, abhängig von der Eingangsquelle und den von Ihnen verwendeten Surround-Sound-Einstellungen.



## ■ Heruntermischen auf 2 Kanäle

Sie können 2-Kanal-Stereo-Wiedergabe auch von Mehrkanalquellen genießen.

Drücken Sie **PROGRAM 1** / **1** wiederholt (oder drücken Sie die Taste **AMP**, um den **AMP-Modus** zu wählen, und betätigen Sie danach die Taste **STEREO** der Fernbedienung), um 2ch Stereo zu wählen.



2ch Stereo

**y** Sie können einen Subwoofer mit diesem Programm verwenden, wenn **SWFR** oder **BOTH** in „**BASS OUT**“ gewählt ist.

## ■ Hören von unverarbeiteten Eingangssignalen

Im **STRAIGHT-Modus** werden Zweikanal-Stereo-Quellen nur von den linken und rechten Frontlautsprechern ausgegeben. Mehrkanalquellen werden direkt in die geeigneten Kanäle decodiert, ohne zusätzliche Effektverarbeitung auszuführen.

Drücken Sie **STRAIGHT** (oder drücken Sie die Taste **AMP**, um den **AMP-Modus** zu wählen, und betätigen Sie danach die Taste **STRAIGHT** der Fernbedienung), um **STRAIGHT** zu wählen.



STRAIGHT

Drücken Sie erneut **STRAIGHT (EFFECT)**, so dass „**STRAIGHT**“ von dem Frontblende-Display verschwindet, wenn Sie den Soundeffekt wieder einschalten möchten.

## ■ Virtual CINEMA DSP

Virtual CINEMA DSP erlaubt Ihnen den Genuss von CINEMA DSP-Programmen ohne Surround-Lautsprecher. Dadurch werden virtuelle Lautsprecher kreiert, um ein natürliches Soundfeld zu reproduzieren.

Falls Sie „**SUR. LR**“ auf **NONE** einstellen (siehe Seite 50), wird Virtual CINEMA DSP automatisch aktiviert, sobald Sie ein CINEMA DSP-Soundfeldprogramm wählen.

### Hinweis

Virtual CINEMA DSP wird in den folgenden Fällen nicht aktiviert, auch wenn „**SUR. LR**“ auf **NONE** (siehe Seite 50) gestellt ist:

- Wenn **MULTI CH INPUT** als die Eingangsquelle gewählt ist.
- Wenn Kopfhörer an die **PHONES**-Buchse angeschlossen sind.

## Wahl der Eingabemodi

Dieses Gerät ist mit einer Vielzahl von Eingangsbuchsen ausgestattet. Führen Sie den folgenden Vorgang aus, um den Typ der zu verwendenden Eingangssignale zu wählen.

- 1 Drehen Sie **INPUT**, um das gewünschte Programm zu wählen.



- 2 Drücken Sie **INPUT MODE**, um einen Eingangsmodus zu wählen. In den meisten Fällen verwenden Sie **AUTO**.



Eingangsquelle

Eingangsmodus

- AUTO** Wählt automatisch die Eingangssignale in der folgenden Reihenfolge:  
1) Digitalsignale\*  
2) Analogsignale
- DTS** Wählt nur die in DTS codierten Digitalsignale. Falls keine DTS-Signale eingegeben werden, wird kein Sound ausgegeben.
- ANALOG** Wählt nur Analogsignale. Falls keine Analogsignale eingegeben werden, wird kein Sound ausgegeben.

\* Falls dieses Gerät ein Dolby Digital- oder DTS-Signal feststellt, dann schaltet der Decoder automatisch auf den geeigneten Decoder um.

**y** Sie können den Vorgabeingangsmodus dieses Gerätes einstellen (siehe Seite 53).

# Hinweise

- Bei der Wiedergabe einer DTS-CD/LD setzen Sie INPUT MODE unbedingt auf DTS.
- Falls die Digitalausgangsdaten des Players auf irgend eine Art verarbeitet wurden, dann können Sie vielleicht nicht die DTS-Decodierung ausführen, auch wenn Sie die Digitalanschlüsse zwischen diesem Gerät und dem Player herstellen, in Abhängigkeit von dem Player.

## Anzeige der Informationen über die Eingangsquelle

Sie können den Typ, das Format und die Abtastfrequenz des aktuellen Eingangssignals anzeigen.

### 1 Wählen Sie die Eingangsquelle.



### 2 Drücken Sie AMP, um den AMP-Modus zu wählen, und betätigen Sie danach STRAIGHT, so dass „STRAIGHT“ auf dem Display erscheint.



### 3 Drücken Sie $\square$ / $\square$ , um die detaillierten Informationen über das Eingangssignal anzuzeigen.



(Format) Signalformatanzeige. Wenn das Gerät kein Digitalsignal feststellen kann, dann schaltet es automatisch auf den Analogeneingang um.

i n Anzahl der Quellenkanäle in dem Eingangssignal. Zum Beispiel wird eine Mehrkanal-Tonspur mit 3 Frontkanälen, 2 Surround-Kanälen und LFE als „3/2/LFE“ angezeigt.

fs Abtastfrequenz. Wenn das Gerät die Abtastfrequenz nicht feststellen kann, dann erscheint „Unknown“.

rate Bitrate. Wenn das Gerät die Bitrate nicht feststellen kann, dann erscheint „Unknown“.

fl g Kennzeichendaten codiert mit den DTS- oder Dolby Digital-Signalen, die diesem Gerät zum automatischen Umschalten der Decoder veranlassen.

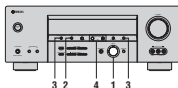
## UKW-/MW-ABSTIMMUNG

### Automatische und manuelle Abstimmung

Es gibt 2 Abstimmmethoden: Automatische und manuelle Abstimmung.

Die automatische Abstimmung arbeitet, wenn die Sendersignale stark und ohne Störungen empfangen werden.

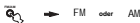
#### ■ Automatische Abstimmung



- 1 Drehen Sie INPUT, um TUNER als die Eingangsquelle zu wählen.



- 2 Drücken Sie FM/AM, um den Empfangsbereich zu wählen. „FM“ oder „AM“ erscheint auf dem Frontblende-Display.



- 3 Drücken Sie TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO), so dass die AUTO-Anzeige auf dem Frontblende-Display aufleuchtet.



Falls ein Kolon (:) auf dem Frontblende-Display erscheint, ist das Abstimmen nicht möglich. Drücken Sie PRESET/TUNING (EDIT), um den Kolon (:) auszuschalten.



- 4 Drücken Sie einmal PRESET/TUNING I / H, um mit der automatischen Abstimmung zu beginnen.

Drücken Sie H, um an eine höhere Frequenz, oder I, um an eine niedrigere Frequenz abzustimmen.



Wenn auf einen Sender abgestimmt ist, leuchtet die TUNED-Anzeige auf und die Frequenz des empfangenen Senders wird auf dem Frontblende-Display angezeigt.

## ■ Manuelle Abstimmung

Falls das Signal des Senders, den Sie wählen möchten, schwach ist, stimmen Sie manuell auf diesen ab. Durch die manuelle Abstimmung auf einen UKW-Sender wird der Tuner automatisch auf Mono-Empfangsmodus umgeschaltet, um die Signalqualität zu verbessern.

- 1 Wählen Sie TUNER und den Empfangsbereich, indem Sie unter „Automatische Abstimmung“ beschriebenen Schritte 1 und 2 befolgen.

- 2 Drücken Sie TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO), so dass die AUTO-Anzeige von dem Frontblende-Display verschwindet.



Falls ein Kolon (:) auf dem Frontblende-Display erscheint, ist das Abstimmen nicht möglich. Drücken Sie PRESET/TUNING (EDIT), um den Kolon (:) auszuschalten.



- 3 Drücken Sie PRESET/TUNING I / h, um manuell auf den gewünschten Sender abzustimmen.

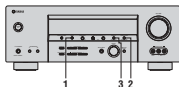
Halten Sie die Taste gedrückt, um die Sendersuche fortzusetzen.



## Abstimmen auf Festsender

### ■ Automatisches Abstimmen auf UKW-Festsender

Sie können die automatische Abstimmung von Festsendern verwenden, um UKW-Sender abzuspeichern. Diese Funktion ermöglicht es diesem Gerät, automatisch auf UKW-Sender mit starken Signalen abzustimmen und bis zu 40 (8 Sender x 5 Gruppen, A1 bis E8) dieser Sender aufeinander folgend abzuspeichern. Sie können danach einen Festsender einfach aufrufen, in dem Sie die entsprechende Festsendernummer wählen.



- 1 Drücken Sie FM/AM, um den UKW-Empfangsbereich zu wählen.



- 2 Drücken Sie TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO), so dass die AUTO-Anzeige auf dem Frontblende-Display aufleuchtet.

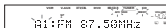


Falls ein Kolon (:) auf dem Frontblende-Display erscheint, ist das Abstimmen nicht möglich. Drücken Sie PRESET/TUNING (EDIT), um den Kolon (:) auszuschalten.



### 3 Betätigen und halten Sie MEMORY (MAN'L/AUTO FM) für weitere 3 Sekunden gedrückt.

Die Festsendernummer, die MEMORY- und die AUTO-Anzeigen blinken. Nach etwa 5 Sekunden beginnt der automatische Sendersuchlauf ab der gegenwärtig angezeigten Frequenz in Richtung höhere Frequenzen.



Wenn die automatische Abstimmung von Festsendern beendet ist, zeigt das Frontblende-Display die Frequenz des zuletzt gespeicherten Senders an.

#### Hinweise

- Die unter einer Festsendernummer gespeicherten Senderdaten werden gelöscht, wenn Sie einen neuen Sender unter diese Festsendernummer speichern.
- Falls die Nummer der empfangenen Sender nicht 40 (E8) erreicht, dann wurde der automatische Festsendersuchlauf automatisch gestoppt, nachdem nach den Sendern gesucht wurde.
- Nur UKW-Sender mit ausreichender Signalstärke werden durch den automatischen Festsendersuchlauf gespeichert. Falls der Sender, den Sie speichern möchten, eine geringe Signalstärke aufweist, stimmen Sie manuell auf den Sender ab, und speichern Sie diesen danach, indem Sie den unter „Manuelles Abstimmen der Festsender“ beschriebenen Vorgang befolgen.

#### Optionen für das automatische Abstimmen auf Festsender:

Sie können die Festsendernummer wählen, ab der die UKW-Sender abgespeichert werden, und/oder mit der Abstimmung in Richtung der niedrigeren Frequenzen beginnen.

Nachdem Sie MEMORY in Schritt 3 gedrückt haben:

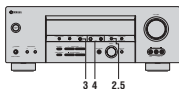
- Drücken Sie A/B/C/D/E (NEXT) und danach PRESET/TUNING I / h, um die Festsendernummer zu wählen, unter welcher der erste Sender abgespeichert werden soll. Die automatische Abstimmung der Festsender stoppt, wenn Sender bis zu E8 abgespeichert wurden.
- Drücken Sie PRESET/TUNING (EDIT), um den Kolon (:) auszuschalten, und drücken Sie danach PRESET/TUNING I, um mit der Abstimmung in Richtung der niedrigeren Frequenzen zu beginnen.

#### Speichersicherung

Der Speichersicherungs-Schaltkreis verhindert, dass die gespeicherten Daten verloren gehen, wenn dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet, der Netzstecker von der Netzdose abgezogen oder die Stromversorgung aufgrund eines Stromausfalls vorübergehend unterbrochen wird. Falls jedoch die Stromversorgung für länger als eine Woche unterbrochen wird, dann können die Festsender gelöscht werden. In diesem Fall müssen Sie die Sender erneut abspeichern, indem Sie eine der Methoden für die Speicherung der Festsender verwenden.

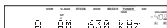
### ■ Manuelles Abstimmen der Festsender

Sie können bis zu 40 Sender (8 Sender x 5 Gruppen) manuell abspeichern.



#### 1 Stimmen Sie auf einen Sender ab.

Siehe Seite 33 für die Abstimmungsanweisungen.



Wenn auf einen Sender abgestimmt ist, zeigt das Frontblende-Display die Frequenz des empfangenen Senders an.

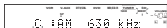
#### 2 Drücken Sie MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

Die MEMORY-Anzeige blinkt für etwa 5 Sekunden.



#### 3 Drücken Sie wiederholt A/B/C/D/E (NEXT), um eine Festsendergruppe (A bis E) zu wählen, während die MEMORY-Anzeige blinkt.

Der Gruppenbuchstabe erscheint. Stellen Sie sicher, dass der Kolon (:) auf dem Frontblende-Display erscheint.



Festsendergruppe

- 4 Drücken Sie die Taste PRESET/TUNING I /H, um eine Festsendernummer (1 bis 8) zu wählen, während die Speicheranzeige MEMORY blinkt.**

Drücken Sie H, um eine höhere Festsendernummer zu wählen.

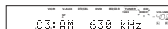
Drücken Sie I, um eine niedrigere Festsendernummer zu wählen.



Festsendernummer

- 5 Drücken Sie die Speichertaste MEMORY (MAN'L/AUTO FM) auf der Frontblende, während die Speicheranzeige MEMORY blinkt.**

Der Empfangsbereich und die Frequenz erscheinen mit der voreingestellten Gruppe und der von Ihnen gewählten Nummer auf dem Frontblende-Display.



Zeigt an, dass der angezeigte Sender als C3 gespeichert wurde.

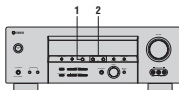
- 6 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5, um andere Sender zu speichern.**

#### Hinweise

- Die unter einer Festsendernummer gespeicherten Senderdaten werden gelöscht, wenn Sie einen neuen Sender unter diese Festsendernummer speichern.
- Der Empfangsmodus (Stereo oder Mono) wird gemeinsam mit der Senderfrequenz gespeichert.

### Aufrufen eines Festsenders

Sie können jeden beliebigen Festsender aufrufen, indem Sie einfach die Festsendernummer wählen, unter welcher der Sender abgespeichert ist.



y

Wenn Sie diesen Vorgang mit der Fernbedienung ausführen, drücken Sie zuerst TUNER, um die Fernbedienung auf den Tunermodus zu schalten.

- 1 Drücken Sie A/B/C/D/E (oder A/B/C/D/E) auf der Fernbedienung, um die Festsendergruppe zu wählen.**

Der Buchstabe der Festsendergruppe erscheint auf dem Frontblende-Display und ändert mit jedem Drücken der Taste.



Frontblende

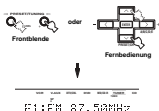
oder



Fernbedienung

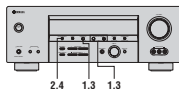
- 2 Drücken Sie **PRESET/TUNING I / h** (oder **PRESET/CH u / d** auf der Fernbedienung), um eine Festsendernummer (1 bis 8) zu wählen.

Die Festsendergruppe und -nummer erscheinen gemeinsam mit dem Empfangsbereich, der Frequenz und der leuchtenden TUNED-Anzeige auf dem Frontblende-Display.

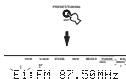


## Austauschen von Festsendern

Sie können die Zuordnung von zwei Festsendem miteinander austauschen. Das folgende Beispiel beschreibt den Vorgang, wie Sie den Festsender „E1“ mit dem Festsender „A5“ austauschen können.



- 1 Wählen Sie den Festsender „E1“. Siehe „Aufrufen eines Festsenders“.
- 2 Betätigen und halten Sie **PRESET/TUNING (EDIT)** für weitere 3 Sekunden gedrückt. „E1“ und die MEMORY-Anzeige blinken auf dem Frontblende-Display.



- 3 Wählen Sie den Festsender „A5“, indem Sie **A/B/C/D/E** und **PRESET/TUNING I / h** verwenden. „A5“ und die MEMORY-Anzeige blinken auf dem Frontblende-Display.



**4 Drücken Sie erneut PRESET/TUNING (EDIT).**

Die in den beiden Zuordnungen abgespeicherten Sender werden ausgetauscht.



## Empfang von Radio Data System-Sendern

Unter Radio Data System versteht man ein Datenübertragungssystem, das in vielen Ländern für UKW-Sender verwendet wird. Die Radio Data System-Funktion wird unter den Sendern eines Netzwerks ausgeführt. Dieses Gerät kann verschiedene Radio Data System-Daten, wie zum Beispiel PS (Programmdienstname), PTY (Programmtyp), RT (Radiotext), CT (Uhrzeit) und EON (Verstärkte andere Netze), empfangen, wenn Sie auf einen Radio Data System-Sender abgestimmt haben.

### ■ PS-Modus (Programmdienstname)

Der Name des empfangenen Radio Data System-Senders wird angezeigt.

### ■ PTY-Modus (Programmtyp)

Es stehen 15 Programmtypen für die Klassifizierung von Radio Data System-Sendern zur Verfügung.

NEWS	Nachrichten
AFFAIRS	Aktuelle Neuigkeiten
INFO	Allgemeine Informationen
SPORT	Sport
EDUCATE	Erziehung
DRAMA	Drama
CULTURE	Kultur
SCIENCE	Wissenschaft
VARIED	Leichte Unterhaltung
POP M	Pop
ROCK M	Rock
M.O.R. M	Unterhaltungsmusik
LIGHT M	Leichte klassische Musik
CLASSICS	Ernsthafte klassische Musik
OTHER M	Sonstige Musik

### ■ RT-Modus (Radiotext)

Informationen über das Programm (wie zum Beispiel der Titel des Songs, der Name des Sängers usw.) des empfangenen Radio Data System-Senders werden bis zu maximal 64 alphanumerischen Zeichen angezeigt, einschließlich den Umlauten. Falls andere Zeichen für die RT-Daten verwendet werden, werden diese als Unterstrichungen angezeigt (\_).

### ■ CT-Modus (Uhrzeit)

Die aktuelle Uhrzeit wird angezeigt und jede Minute aktualisiert. Falls die Daten versehentlich abgeschaltet werden, kann „CT WAIT“ erscheinen.

### ■ EON-Modus (Verstärkte andere Netze)

„EON Funktion“ auf Seite 41.



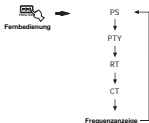
## Umschalten der Radio Data System-Modi

Vier Modi stehen für die Anzeige der Radio Data System-Daten zur Verfügung. Die PS-, PTY-, RT- und/oder CT-Anzeigen, die den vom Sender gebotenen Radio Data System-Datendiensten entsprechen, leuchten auf dem Frontblenden-Display auf.

- 1 Drücken Sie TUNER an der Fernbedienung, um dieses Gerät in den Tuner-Modus zu schalten.



- 2 Drücken Sie FREQ/TEXT wiederholt an der Fernbedienung, um die verschiedenen Radio Data System-Daten anzuzeigen, die vom eingestellten Sender übertragen werden.



### Hinweise

- Drücken Sie nicht FREQ/TEXT, bis eine Radio Data System-Anzeige im Frontblenden-Display aufleuchtet. Sie können den Modus nicht umschalten, wenn Sie die Taste zu früh drücken. Dies ist darauf zurückzuführen, daß dieses Gerät den Empfang aller vom Sender ausgestrahlten Radio Data System-Daten noch nicht beendet hat.
- Radio Data System-Daten, die vom Sender nicht angeboten werden, können nicht gewählt werden.
- Dieses Gerät kann die Radio Data System-Datenquelle nicht nutzen, wenn das empfangene Signal nicht stark genug ist. Besonders der RT-Modus erfordert eine große Datenmenge; es ist daher möglich, daß der RT-Modus nicht angezeigt wird, selbst wenn andere Radio Data System-Modi (PS, PTY usw.) einwandfrei empfangen werden.
- Radio Data System-Daten können bei ungünstigen Empfangsbedingungen vielleicht nicht empfangen werden. Drücken Sie in diesem Fall TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO), so daß die AUTO-Anzeige vom Frontblenden-Display verschwindet. Dadurch wird der Empfangsmodus zwar auf Manuell geändert, doch werden die Radio Data System-Daten vielleicht angezeigt, wenn das Display auf den Radio Data System-Modus umgeschaltet wird.
- Falls die Signalstärke während des Empfangs eines Radio Data System-Senders durch externe Interferenzen abgeschwächt wird, kann der Radio Data System-Datendienst unter Umständen plötzlich abgeschaltet werden, wodurch „WAIT“ am Frontblenden-Display erscheint.

## PTY SEEK Funktion

Wenn Sie den gewünschten Programmtyp wählen, sucht dieses Gerät automatisch alle voreingegebenen Radio Data System-Sender, die ein Programm des gewünschten Typs ausstrahlen.



Y  
Wenn Sie diesen Vorgang mit der Fernbedienung ausführen, drücken Sie zuerst TUNER, um die Fernbedienung auf den Tunermodus zu schalten.

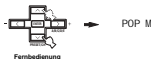
### 1 Drücken Sie PTY SEEK MODE, um dieses Gerät in den PTY SEEK-Modus zu schalten.

Der Programmtyp des empfangenen Senders oder „NEWS“ blinkt auf dem Frontblende-Display. Um den PTY SEEK-Modus zu verlassen, drücken Sie erneut PTY SEEK MODE.



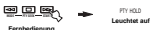
### 2 Drücken Sie PRESET/CH u / c / , um den gewünschten Programmtyp zu wählen.

Der gewählte Programmtyp erscheint auf dem Frontblende-Display.



### 3 Drücken Sie PTY SEEK START, um den Suchlauf für alle voreingegebenen Radio Data System-Sender zu aktivieren.

Der gewählte Programmtyp blinkt und die PTY HOLD-Anzeige leuchtet auf dem Frontblende-Display auf, während nach den Sendern gesucht wird. Um den Suchlauf abzubrechen, drücken Sie erneut PTY SEEK START.



- Das Gerät stoppt mit der Suche, wenn es einen Sender gefunden hat, der den gewählten Programmtyp ausstrahlt.
- Falls der aufgefundene Sender nicht der von Ihnen gewünschte Sender ist, drücken Sie erneut PTY SEEK START. Dieses Gerät nimmt dann wiederum die Suche nach einem Sender auf, der den gleichen Programmtyp ausstrahlt.

## EON Funktion

Diese Funktion verwendet den EON-Datendienst des Radio Data System-Sendernetzes. Wenn Sie den gewünschten Programmtyp (NEWS, INFO, AFFAIRS, oder SPORT), durchsucht dieses Gerät automatisch alle Radio Data System-Festsender, für die eine Sendung des gewählten Programmtyps geplant ist, und schaltet dann vom gegenwärtig empfangenen Sender auf den neuen Sender um, sobald die Sendung beginnt.



Wenn Sie diesen Vorgang mit der Fernbedienung ausführen, drücken Sie zuerst TUNER, um die Fernbedienung auf den Tunermodus zu schalten.

### Hinweis

Diese Funktion kann nur dann verwendet werden, wenn ein Radio Data System-Sender empfangen wird, der den EON-Datendienst anbietet. Wenn ein solcher Sender empfangen wird, leuchtet die EON-Anzeige auf dem Frontblende-Display auf.

### 1 Stellen Sie sicher, dass die EON-Anzeige auf dem Frontblende-Display leuchtet.

Wenn die EON-Anzeige nicht aufleuchtet, stimmen Sie auf einen anderen Radio Data System-Sender ab, so daß die EON-Anzeige aufleuchtet.

### 2 Drücken Sie EON wiederholt an der Fernbedienung, um den gewünschten Programmtyp zu wählen (NEWS, INFO, AFFAIRS, oder SPORT).

Der gewählte Programmtypname erscheint auf dem Frontblende-Display.



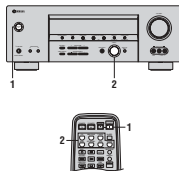
- Wenn ein Radio Data System-Festsender mit dem Ausstrahlen des gewählten Programmtyps beginnt, schaltet das Gerät automatisch vom empfangenen Programm auf das gewählte Programm um (die EON-Anzeige blinkt).
- Wenn die Sendung des gewählten Programms endet, kehrt das Gerät auf den vorhergehenden Sender (oder ein anderes Programm des gleichen Senders) zurück.

### ■ Freigeben dieser Funktion

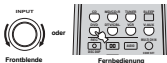
Drücken Sie wiederholt EON, bis kein Programmtypnamen auf dem Frontblende-Display angezeigt wird.

## AUFNAHME

Die Einstellungen und anderen Operationen für die Aufnahme werden von den Aufnahmekomponenten aus ausgeführt. Beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung dieser Komponenten.



- 1 Schalten Sie die Stromversorgung dieses Gerätes und aller angeschlossenen Komponenten ein.
- 2 Wählen Sie die Quellenkomponente, von der Sie aufnehmen möchten.



- 3 Beginnen Sie mit der Wiedergabe (oder wählen Sie einen Rundfunksender) auf der Quellenkomponente.
- 4 Beginnen Sie auf der Aufnahmekomponente mit der Aufnahme.

**Y**  
Führen Sie eine Testaufnahme aus, bevor Sie mit der eigentlichen Aufnahme beginnen.

### Hinweise

- Wenn dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet ist, können Sie nicht zwischen anderen an dieses Gerät angeschlossenen Komponenten aufnehmen.
- Die Einstellung von TONE CONTROL, VOLUME, „SP LEVEL“ (Seite 51) und der Soundfeldprogramme beeinflusst nicht das aufgezeichnete Material.
- Eine an die MULTI CH INPUT-Buchsen dieses Gerätes angeschlossene Quelle kann nicht aufgenommen werden.
- S-video- und Komposit-Video-Signale werden separat durch die Videoschaltkreise dieses Gerätes geführt. Beim Aufnehmen oder Kopieren von Videosignalen, wenn Ihre Videoquellenkomponente so angeschlossen ist, dass sie nur ein S-video-Signal (oder nur ein Komposit-Video-Signal) liefert, können Sie nur ein S-video-Signal (oder nur ein Komposit-Video-Signal) auf Ihren VCR aufnehmen.
- Die an den DIGITAL INPUT-Buchsen eingespeisten Digitalsignale werden an den analogen AUDIO OUT (L/R)-Buchsen nicht für die Ausgabe ausgegeben. Sie können nur Analogsignale aufnehmen.
- Eine gegebene Eingangsquelle wird nicht auf dem gleichen REC OUT-Kanal ausgegeben. (Zum Beispiel wird das an VCR IN eingegebene Signal nicht an VCR OUT ausgegeben.)
- Beachten Sie die Urheberrechtsgesetze in Ihrem Land, wenn Sie von Schallplatten, CDs, Rundfunkprogrammen usw. Aufnahmen anfertigen möchten. Die Aufnahme von durch das Urheberrecht geschütztem Material kann einen Verstoß gegen die Urheberrechtsgesetze darstellen.

Falls Sie eine Videoquelle wiedergeben, die verschlüsselte oder codierte Signale als Kopierschutz verwendet, dann kann das Bild selbst aufgrund dieser Signale gestört werden.

### ■ Besondere Berücksichtigungen bei Aufnahme von DTS-Software

Das DTS-Signal wird als digitale Bitreihe übermittelt. Falls Sie eine digitale Aufnahme des DTS-Bitstroms versuchen, wird nur Rauschen aufgezeichnet. Daher sollten Sie die folgenden Einstellungen berücksichtigen, wenn Sie dieses Gerät für die Aufnahme von Quellen verwenden möchten, auf welchen DTS-Signale aufgezeichnet sind.  
Für DVDs und CDs, die mit DTS codiert sind, müssen Sie die Bedienungsanleitung des Players für die Einstellung beachten, damit die Analogsignale von dem Player ausgegeben werden, wenn Ihr Player mit dem DTS-Format kompatibel ist.

## BESCHREIBUNG DER SOUNDFELDPROGRAMME

Dieses Gerät ist mit einer Vielzahl präziser Digital-Decoder ausgestattet, die Ihnen die Mehrkanalwiedergabe fast aller Soundquellen (Stereo oder Mehrkanal) ermöglichen. Dieses Gerät verfügt auch über einen YAMAHA-Digital-Soundfeld-Verarbeitungs-Chip (DSP), der mehrere Soundfeldprogramme enthält, die Sie für ein verbessertes Wiedergabeerlebnis einsetzen können. Die meisten dieser Soundfeldprogramme sind präzise Digitalverwirklichungen von tatsächlichen Akustikfeldern, die in berühmten Konzertsälen, Musikhallen und Filmtheatern anzutreffen sind.

**Y**  
Die YAMAHA CINEMA DSP-Modi sind kompatibel mit allen Dolby Digital-, DTS- und Dolby Surround-Quellen. Stellen Sie den Eingangsmodus auf AUTO (siehe Seite 31), damit dieses Gerät automatisch auf den geeigneten Digital-Decoder umschalten kann, abhängig vom Eingangssignal.

### Hinweise

- Die DSP-Soundfeldprogramme dieses Gerätes entsprechen einer Neukreierung der tatsächlichen akustischen Umfeldbedingungen, die durch Präzisionsmessungen in aktuellen Sälen usw. erfasst wurden. Daher können Sie vielleicht Variationen in der Stärke der von vorne, hinten, links und rechts kommenden Reflexionen feststellen.
- Wählen Sie ein Soundfeldprogramm gemäß Ihrer Bevorzugung und nicht nur nach dem Namen des Programms.

### Für Film/Videoquellen

Sie können aus den folgenden Soundfeldern wählen, wenn Sie Film- oder Videoquellen wiedergeben. Die mit „MULTI“ markierten Soundfelder können mit Multikanal-Quellen, wie DVD, Digital-TV usw., verwendet werden. Die mit „2-CH“ markierten Soundfelder können mit 2-Kanal-Quellen (Stereo), wie TV-Programmen, Videobändern usw., verwendet werden.

Die Programmwahlvorgänge variieren in Abhängigkeit von den Soundfeldprogrammtypen. Für Einzelheiten darüber, wie Sie ein Soundfeldprogramm wählen können, siehe „Wahl von Soundfeldprogrammen“ auf Seite 27 bis 31.

Fernbedienungstaste	Programm	Merkmale	Quellen
1	STEREO: 2ch Stereo	Mehrkanalquellen werden auf 2 Kanäle (linker und rechter Kanal) herunter gemischt, oder es werden 2-Kanal-Quellen im Originalformat wiedergegeben.	MULTI 2-CH
2	MUSIC: Pop/Rock	Dieses Programm verleiht dem Sound eine enthusiastische Atmosphäre und lässt Sie sich fühlen, als ob Sie sich auf einem aktuellen Jazz- oder Rockkonzert befinden.	
3	ENTERTAINMENT: TV Sports	Obwohl das Presence-Soundfeld relativ eng ist, verwendet das Surround-Soundfeld das Klangumfeld einer großen Konzerthalle. Dieser Effekt betont die Erfahrung beim Betrachten verschiedener TV-Programme wie Nachrichten, Shows, Musikprogrammen oder Sportprogrammen.	
	ENTERTAINMENT: Mono Movie	Dieses Programm dient für die monaurale Reproduktion von Videoquellen (wie zum Beispiel alte Filme). Dieses Programm erzeugt den optimalen Nachhall, um die Klangtiefe zu erzeugen, die nur in dem Presence-Soundfeld verwendet wird.	MULTI 2-CH
	ENTERTAINMENT: Game	Dieses Programm fügt Tiefe und Räumlichkeit zu den Sounds von Videospielen hinzu.	

**BESCHREIBUNG DER SOUNDFELDPROGRAMME**

Fernbedienungstaste	Programm	Merkmale	Quellen
4	MOVIE THEATER: Spectacle	CINEMA DSP Verarbeitung. Dieses Programm erstellt ein extrem weites Soundfield eines 70-mm Filmtheaters. Es reproduziert genau den Quellensound in allen Einzelheiten, so dass sowohl das Video als auch das Soundfield unglaublich realistisch erscheinen. Dieses Programm ist ideal für jede Art von Videoquelle geeignet, die mit Dolby Surround, Dolby Digital oder DTS codiert ist (besonders groß angelegte Filmproduktionen).	MULTI 2-CH
	MOVIE THEATER: Sci-Fi	CINEMA DSP Verarbeitung. Dieses Programm reproduziert klar und deutlich den Dialog und die Soundeffekte im letzten Sound von Zukunftsfilmen, wodurch ein breiter und sich ausdehnender kinematischer Raum innerhalb absoluter Ruhe kreiert wird. Sie können Zukunftsfilme in einem virtuellen Raumsoundfield verwenden, das Dolby Surround-, Dolby Digital- und DTS-codierte Software mit den meisten fortschrittlichsten Techniken umfasst.	
	MOVIE THEATER: Adventure	CINEMA DSP Verarbeitung. Dieses Programm ist ideal für die präzise Reproduktion des Sounddesigns der neuesten 70-mm und anderer Filme mit Mehrkanal-Tonspur geeignet. Das Soundfield ähnelt dem eines neuen Filmtheaters, so dass der Nachhall des Sounds selbst möglichst weit eingeschränkt wird.	
	MOVIE THEATER: General	CINEMA DSP Verarbeitung. Dieses Programm dient für die Reproduktion von 70-mm und anderen Filmen mit Mehrkanal-Tonspur, und zeichnet sich durch ein weiches und ausgedehntes Soundfield aus.	
5	SUR. STANDARD	Standard-Verarbeitung für den gewählten Decoder.	
	SUR. ENHANCED	Erweiterte Verarbeitung für den gewählten Decoder.	

## Für Musikquellen

Sie können aus den folgenden Soundfeldern wählen, wenn Sie Musikquellen wie CD, UKW/MW-Sendungen, Tonbänder usw. wiedergeben.

Die Programmwahlvorgänge variieren in Abhängigkeit von den Soundfeldprogrammtypen. Für Einzelheiten darüber, wie Sie ein Soundfeldprogramm wählen können, siehe „Wahl von Soundfeldprogrammen“ auf Seite 27 bis 31.

Fernbedienungstaste	Programm	Merkmale	Quellen
1	STEREO: 2ch Stereo	2-Kanal- Wiedergabe (links und rechts).	2-CH
	STEREO: 6ch Stereo	Dient zur Steigerung der Ausgangsleistung von Stereo-Signalquellen (in Stereo) an allen Lautsprechern. Bietet ein großes Soundfeld und ist ideal für die Hintergrundmusik an Partys usw. geeignet.	
2	MUSIC: Hall in Vienna	HiFi DSP Verarbeitung. Eine klassische, halbkreisförmige Konzerthalle mit etwa 1.700 Sitzen. Säulen und Ornamente generieren extrem komplexe Reflexionen, die zu einem sehr vollen, reichen Sound führen.	MULTI 2-CH
	MUSIC: The Bottom Line	HiFi DSP Verarbeitung. Dies ist das Soundfeld vor der Bühne des berühmten Jazzclubs „The Bottom Line“ in New York. Der Raum bietet Sitze für 300 Personen an der linken und rechten Seite eines Soundfeldes, das einen realen und vibrierenden Sound bietet.	
	MUSIC: The Roxy Thr	HiFi DSP Verarbeitung. Das ideale Programm für lebendige, dynamische Rockmusik. Die Daten für dieses Programm wurden in dem „heißesten“ Rock-Club von Los Angeles aufgezeichnet. Der virtuelle Sitz des Zuhörers befindet sich in der Mitte links der Halle.	
3	ENTERTAINMENT: Disco	HiFi DSP Verarbeitung. Dieses Programm erzeugt das akustische Umfeld einer lebendigen Disco im Herzen einer Großstadt. Der Sound ist dicht und stark konzentriert. Es wird auch durch einen „unmittelbaren“ Sound mit hoher Energie gekennzeichnet.	
5	SUR. STANDARD	Standard-Verarbeitung für den gewählten Decoder.	
	SUR. ENHANCED	Erweiterte Verarbeitung für den gewählten Decoder.	

## WEITERFÜHRENDE BETRIEBUNGSVORGÄNGE

### Verwendung des Einschlaf-Timers

Verwenden Sie diese Funktion, um dieses Gerät nach Ablauf einer bestimmten Zeitspanne automatisch in den Bereitschaftsmodus zu schalten. Der Einschlaf-Timer ist besonders dann nützlich, wenn Sie schlafen gehen, während das Gerät eine Wiedergabe oder Aufnahme einer Quelle ausführt. Der Einschlaf-Timer schaltet auch automatisch die an AC OUTLET(S) angeschlossenen externen Komponenten aus.

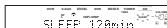
#### ■ Einstellung des Einschlaf-Timers



- 1 Wählen Sie eine Quelle, und beginnen Sie mit der Wiedergabe auf der Quellenkomponente.

- 2 Drücken Sie wiederholt SLEEP, um die Zeitspanne einzustellen.

Mit jedem Drücken von SLEEP ändert die Anzeige auf dem Frontblende-Display wie nachfolgend gezeigt. Die SLEEP-Anzeige blinkt, während die Zeitspanne für den Einschlaf-Timer geändert wird.



Die SLEEP-Anzeige leuchtet auf dem Frontblende-Display auf, und das Display kehrt an das gewählte Soundfeldprogramm zurück.

SLEEP-Anzeige



#### ■ Ausschalten des Einschlaf-Timers

Drücken Sie wiederholt SLEEP, bis „SLEEP OFF“ auf dem Frontblende-Display erscheint. Nach einigen Sekunden verschwindet „SLEEP OFF“, und die SLEEP-Anzeige erlischt.



SLEEP OFF

y

Sie können die Einstellung des Einschlaf-Timers auch ausschalten, indem Sie STANDBY auf der Fernbedienung (oder STANDBY/ON auf der Frontblende) drücken, um dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus zu schalten.



## Manuelle Einstellung der Lautsprecherpegel

Sie können den Ausgangspegel jedes Lautsprechers einstellen, während Sie eine Musikquelle hören. Dies ist auch möglich, wenn Sie Quellen über die MULTI CH INPUT-Buchsen wiedergeben.

Bitte beachten Sie, dass dieser Vorgang Vorrang über die PegelEinstellungen hat, die Sie in „BASIC SETUP“ (Seite 22) und „SP LEVEL“ (Seite 51) ausgeführt haben.



### 1 Drücken Sie AMP.

### 2 Drücken Sie wiederholt LEVEL, um den einzustellenden Lautsprecher zu wählen.

FRONT L	Pegel des linken Frontlautsprechers
CENTER	Pegel des Center-Lautsprechers
FRONT R	Pegel des rechten Frontlautsprechers
SUR. R	Pegel des rechten Surround-Lautsprechers
SUR. B	Pegel des hinteren Surround-Lautsprechers
SUR. L	Pegel des linken Surround-Lautsprechers
SWFR	Pegel des Subwoofers

y

Sobald Sie LEVEL gedrückt haben, können Sie den Lautsprecher auch durch Drücken von **LT** / **CL** wählen.

### 3 Drücken Sie **j / i**, um den Ausgangspegel des Lautsprechers einzustellen.

Der Regelbereich beträgt von +10 dB bis -10 dB.

### 4 Drücken Sie ENTER, wenn Sie die Einstellung beendet haben.

y

Dieser Vorgang kann auch ausgeführt werden, indem Sie die Bedienelemente auf der Frontblende verwenden. Drücken Sie wiederholt **NEXT**, um den einzustellenden Lautsprecher zu wählen, und betätigen Sie danach **LEVEL** **-/+**, um den Ausgangspegel einzustellen.

# EINSTELLMENÜ

Sie können die folgenden Parameter in SET MENU verwenden, um verschiedene Systemeinstellungen auszuführen und den Betrieb des Gerätes auf Ihre Anforderungen anzupassen. Ändern Sie die anfänglichen Einstellungen (angegeben in Fettschrift unter jedem Parameter), um die Anforderungen an Ihr Hörumfeld zu berücksichtigen.

## ■ BASIC SETUP

Wird verwendet, um die grundlegenden Systemparameter (siehe Seite 22) schnell einzustellen.

## ■ MANUAL SETUP

Zur manuellen Einstellung der Lautsprecher- und Systemeinstellungen.

### 1 SOUND MENU

Verwenden Sie diesen Vorgang, um eine Lautsprechereinstellung manuell auszuführen, die Qualität und den Klang der von dem System ausgehenden Sounds zu ändern oder für die Videosignal-Verarbeitungsverzögerungen zu kompensieren, wenn Sie LCD-Monitore oder Projektoren verwenden.

Y

Die meisten in SOUND MENU beschriebenen Parameter werden automatisch eingestellt, wenn Sie „BASIC SETUP“ (siehe Seite 22) ausführen. Sie können SOUND MENU verwenden, um weitere Einstellungen auszuführen.

Benennung	Merkmale	Seite
A) SPEAKER SET	Wählt die Größe jedes Lautspeakers, den Signalausgang der niedrigen Frequenzen und die Übernahmefrequenz.	50
B) SPEAKER LEVEL	Stellt den Ausgangspegel jedes Lautspeakers ein.	51
C) SP D I STANCE	Stellt die Verzögerungszeit jedes Lautspeakers ein.	51
D) CENTER GEO	Stellt den Klangqualität des Center-Lautspeakers ein.	51
E) LFE LEVEL	Stellt den Ausgangspegel des LFE-Kanals für die Dolby Digital- oder DTS-Signale ein.	51
F) D. RANGE	Stellt den Dynamikbereich für die Dolby Digital- oder DTS-Signale ein.	52
G) AUDIO SET	Stellt den Stummenschaltpegel, die Audioverzögerung und die Klangreglerumgebung gemäß Ihren Wünschen ein.	52

### 2 INPUT MENU

Wird verwendet, um die Digitaleingänge/Digitalausgänge neu zuzuordnen und den Eingangsmodus zu wählen.

Benennung	Merkmale	Seite
A) I /O ASSI GN	Ordnet die Buchsen gemäß der verwendeten Komponente zu.	52
B) I NPUT MODE	Wählt den anfänglichen Eingangsmodus der Quelle.	53
C) I NPUT RENAME	Ändert den Namen der Eingänge.	53

### 3 OPTION MENU

Wird verwendet, um optionale Systemparameter einzustellen.

Benennung	Merkmale	Seite
A) DI SPLAY SET	Zum Einstellen der Display-Helligkeit.	53
B) MEMORY GUARD	Vorriegelt die Soundfeldprogramm-Parameter und andere SET MENU-Einstellungen.	53
C) PARAM. I NI	Initialisiert den Parameter einer Gruppe von Soundfeldprogrammen.	53
D) MULTI ZONE	Spezifiziert den Aufstellungsort der an die SPEAKERS B-Klemmen angeschlossen Lautsprecher.	54

## Verwendung SET MENU

Verwenden Sie die Fernbedienung, um Zugriff für die Einstellung jedes Parameters zu erhalten.



**y** Sie können die SET MENU-Parameter ändern, während das Gerät den Sound reproduziert.

### Hinweis

Sie können manche SET MENU-Parameter nicht ändern, während das Gerät auf den Film- oder Musik-Nachrichtemodus geschaltet ist.

**1 Drücken Sie AMP.**

**2 Drücken Sie SET MENU.**  
„BASIC SETUP“ erscheint auf dem Frontblende-Display.

**3 Drücken Sie u / d, um MANUAL SETUP anzuzeigen.**

### MANUAL SETUP

**4 Drücken Sie ENTER, um auf MANUAL SETUP zu schalten.**  
1 SOUND MENU erscheint auf dem Frontblende-Display.

### 1 SOUND MENU

**5 Drücken Sie u / d, um das gewünschte Menü anzuzeigen.**



**6 Drücken Sie ENTER, um das gewünschte Menü aufzurufen.**

Wiederholen Sie Schritt 5 und 6, um an die einzustellenden Posten zu navigieren und diese einzugeben.

Um an die vorhergehende Menüebene zurückzukehren, drücken Sie RETURN.

**7 Drücken Sie u / d und ENTER, um das Untermenü zu wählen, und betätigen Sie danach u / d zur Wahl eines Eintrags, worauf Sie dessen Parameter durch Drücken von j / i ändern können.**

Wiederholen Sie diesen Vorgang, um jede Einstellung zu wählen und auszuführen. Um an die vorhergehende Menüebene zurückzukehren, drücken Sie RETURN.

**8 Um den Vorgang zu verlassen, drücken Sie SET MENU, wenn Sie fertig sind.**

### Speichersicherung

Der Speichersicherungs-Schaltkreis vermeidet ein Löschen der gespeicherten Daten, auch wenn dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet wird. Falls jedoch der Netzstecker von der Netzdose abgezogen oder die Stromversorgung für länger als eine Woche unterbrochen wird, dann gehen die gespeicherten Daten verloren. In diesem Fall stellen Sie die Punkte erneut ein.

## 1 SOUND MENU

Wird verwendet, um eine beliebige Lautsprechereinstellung manuell auszuführen oder um Laufzeitverzögerungen von Videosignalen zu kompensieren, wenn Sie einen LCD-Monitor oder Projektor verwenden. Die meisten der SOUND MENU-Parameter werden automatisch eingestellt, wenn Sie „BASIC SETUP“ (siehe Seite 22) ausführen.

### ■ Lautsprechereinstellungen

#### A) SPEAKER SET

Wird verwendet, um eine Lautsprechereinstellung manuell auszuführen.

Y

Falls Sie mit den Bassklängen Ihrer Lautsprecher nicht zufrieden sind, können Sie diese Einstellungen gemäß Ihrer Bevorzugung ändern.

#### Frontlautsprecher FRONT

Wahlmöglichkeiten: **LARGE**, **SMALL**.

- Wählen Sie **LARGE**, wenn Sie große Frontlautsprecher verwenden. Das Gerät leitet den gesamten Bereich der Signale für den linken und rechten Frontkanal an die linken und rechten Frontlautsprecher.
- Wählen Sie **SMALL**, wenn Sie kleine Frontlautsprecher verwenden. Das Gerät leitet die Signale mit niedriger Frequenz des Frontkanals an die mit „BASS OUT“ gewählten Lautsprecher.

#### Center-Lautsprecher CENTER

Wahlmöglichkeiten: **LRG**, **SML**, **NONE**.

- Wählen Sie **LRG**, wenn Sie einen großen Center-Lautsprecher verwenden. Das Gerät leitet den gesamten Bereich der Signale des Center-Kanals an den Center-Lautsprecher.
- Wählen Sie **SML**, wenn Sie einen kleinen Center-Lautsprecher verwenden. Das Gerät leitet die Signale mit niedriger Frequenz des Center-Kanals an die mit „BASS OUT“ gewählten Lautsprecher.
- Wählen Sie **NONE**, wenn Sie keinen Center-Lautsprecher verwenden. Das Gerät leitet alle Signale des Center-Kanals an die linken und rechten Frontlautsprecher.

#### Linke/rechte Surround-Lautsprecher SUR. LR

Wahlmöglichkeiten: **LRG**, **SML**, **NONE**.

- Wählen Sie **LRG**, wenn Sie große linke und rechte Surround-Lautsprecher verwenden. Der gesamte Bereich der Signale des Surround-Kanals wird an die linken und rechten Surround-Lautsprecher geleitet.
- Wählen Sie **SML**, wenn Sie kleine linke und rechte Surround-Lautsprecher verwenden. Die Signale mit niedriger Frequenz des Surround-Kanals werden an die mit „BASS OUT“ gewählten Lautsprecher geleitet.
- Wählen Sie **NONE**, wenn Sie keine Surround-Lautsprecher verwenden. Dadurch wird dieses Gerät auf den Virtual CINEMA DSP-Modus geschaltet (siehe Seite 31), worauf die Einstellung der hinteren Surround-Lautsprecher (SUR. B) auf **NONE** erfolgt.

#### Hinterer Surround-Lautsprecher SUR. B

Wahlmöglichkeiten: **LRG**, **SML**, **NONE**.

- Wählen Sie **LRG**, wenn Sie einen großen hinteren Surround-Lautsprecher verwenden.
- Wählen Sie **SML**, wenn Sie einen kleinen hinteren Surround-Lautsprecher verwenden. Die Signale mit niedriger Frequenz des hinteren Surround-Kanals werden an die mit „BASS OUT“ gewählten Lautsprecher geleitet, und die restlichen Frequenzsignale werden an den hinteren Surround-Lautsprecher geleitet.
- Wählen Sie **NONE**, wenn Sie keinen hinteren Surround-Lautsprecher verwenden. Das Gerät leitet alle Signale des hinteren Surround-Kanals an die linken und rechten Surround-Lautsprecher.

#### Bassausgang BASS OUT

Die Signale mit niedrigen Frequenzen (Bässe) können an den Subwoofer und/oder an die linken und rechten Frontlautsprecher gerichtet werden, abhängig von den Eigenschaften Ihres Systems. Diese Einstellung bestimmt auch den Weg der LFE-Signale (Effektsignale mit niedriger Frequenz) in den Dolby Digital- oder DTS-Quellen.

Wahlmöglichkeiten: **SWFR** (Subwoofer), **FRONT**, **BOTH**.

- Wählen Sie **SWFR**, wenn ein Subwoofer angeschlossen ist. LFE und Signale mit niedriger Frequenz von anderen Kanälen werden in Abhängigkeit von den Lautsprechereinstellungen an den Subwoofer gerichtet.
- Wählen Sie **FRONT**, wenn Sie keinen Subwoofer verwenden. LFE und Signale mit niedrigen Frequenzen von anderen Kanälen werden in Abhängigkeit von den Lautsprechereinstellungen (auch wenn Sie vorher die Frontlautsprecher auf **SML** eingestellt haben) an die Frontlautsprecher geleitet.
- Wählen Sie **BOTH**, wenn Sie einen Subwoofer angeschlossen haben und die Signale mit niedrigen Frequenzen von den Frontkanälen sowohl an die Frontlautsprecher als auch an den Subwoofer leiten möchten. LFE und Signale mit niedrigen Frequenzen von anderen Kanälen werden in Abhängigkeit von den Lautsprechereinstellungen an den Subwoofer geleitet. Verwenden Sie diese Funktion zu Betonung der Signale mit niedrigen Frequenzen unter Verwendung des Subwoofers, wenn Sie Quellen wie CDs wiedergeben.

#### Übernahme CrossOver

Verwenden Sie diese Funktion, um die Übernahmefrequenz (Abschaltung) für alle Signale mit niedriger Frequenz zu wählen. Alle Frequenzen unter der gewählten Frequenz werden an den Subwoofer gesandt. Wahlmöglichkeiten: 40Hz, 60Hz, **80Hz**, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz.

#### Subwoofer-Phase SWFR PHASE

Falls die Bassklänge fehlen oder undeutlich sind, verwenden Sie diese Funktion, um die Phase Ihres Subwoofers umzuschalten.

Wahlmöglichkeiten: **NRM** (normal), **REV** (umgekehrt).

- Wählen Sie **NRM**, wenn Sie die Phase für Ihres Subwoofers nicht umkehren möchten.
- Wählen Sie **REV**, um die Phase Ihres Subwoofers umzukehren.

**Lautsprecherpegel B) SP LEVEL**

Verwenden Sie diese Einstellungen zum manuellen Ausbalancieren des Pegels für jeden der in SPEAKER SET gewählten Lautsprecher (Seite 50).

Wahlmöglichkeiten: -10,0 dB bis +10,0 dB

- **FL** stellt die Balance des linken Frontlautsprechers ein.
- **FR** stellt die Balance des rechten Frontlautsprechers ein.
- **C** stellt die Balance des Center-Lautsprechers ein.
- **SL** stellt die Balance des linken Surround-Lautsprechers ein.
- **SR** stellt die Balance des rechten Surround-Lautsprechers ein.
- **SB** stellt die Balance des hinteren Surround-Lautsprechers ein.
- **SWFR** stellt die Balance des Subwoofers ein.

**Lautsprecherabstand C) SP DI STANCE**

Verwenden Sie diese Funktion für die manuelle Eingabe des Abstandes jedes Lautsprechers und die an den entsprechenden Kanal angelegte Verzögerung. Idealerweise sollte jeder Lautsprecher den gleichen Abstand von der hauptsächlichsten Hörposition aufweisen. In den meisten Situationen ist dies jedoch nicht möglich. Daher muss eine bestimmte Verzögerung an den Sound von jedem Lautsprecher angelegt werden, so dass der gesamte Sound zur gleichen Zeit an der Hörposition ankommt.

Einheit: UNI T

Wahlmöglichkeiten: **meters** (m), **feet** (ft)

- Wählen Sie **meters**, um den Lautsprecherabstand in Metern einzugeben.
- Wählen Sie **feet**, um den Lautsprecherabstand in Fuß einzugeben.

**Lautsprecherabstände**

Wahlmöglichkeiten: 0,3 bis 24,0 m

- **FRONT L** stellt den Abstand des linken Frontlautsprechers ein. Anfängliche Einstellung: 3,0 m
- **FRONT R** stellt den Abstand des rechten Frontlautsprechers ein. Anfängliche Einstellung: 3,0 m
- **CENTER** stellt den Abstand des Center-Lautsprechers ein. Anfängliche Einstellung: 3,0 m
- **SUR. L** stellt den Abstand des linken Surround-Lautsprechers ein. Anfängliche Einstellung: 3,0 m
- **SUR. R** stellt den Abstand des rechten Surround-Lautsprechers ein. Anfängliche Einstellung: 3,0 m
- **SUR. B** stellt den Abstand des hinteren Surround-Lautsprechers ein. Anfängliche Einstellung: 2,10 m
- **SWFR** stellt den Abstand des Subwoofers ein. Anfängliche Einstellung: 3,0 m

**Center-Gravitationsfehler D) CENTER GEO**

Verwenden Sie diese Funktion, um den eingebauten 5-Band-Gravitationsfehler für den Center-Kanal so einzustellen, dass die Klangqualität des Center-Lautsprechers mit der Frontlautsprecher übereinstimmt. Sie können die Einstellungen ausführen, indem Sie die aktuell gewählte Quellenkomponente oder einen Testton hören.

Sie können 5 Frequenzbänder einstellen: 100Hz, 300Hz, 1kHz, 3kHz, 10kHz

Wahlmöglichkeiten: -6 bis +6 dB

- Wählen Sie **ON**, um den Testton von dem linken Frontlautsprecher und dem Center-Lautsprecher auszugeben, und stellen Sie die Klangqualität des Center-Lautsprechers ein.
- Wählen Sie **OFF**, um den Testton zu stoppen und den Sound der aktuell gewählten Quellenkomponente auszugeben.

**Effektpegel der niedrigen Frequenzen****E) LFE LEVEL**

Verwenden Sie diese Funktion, um den Ausgangspegel des LFE-Kanals (Effekt der niedrigen Frequenzen) gemäß der Kapazität Ihres Subwoofers oder Ihrer Kopfhörer einzustellen. Der LFE-Kanal trägt die Spezialeffekte der niedrigen Frequenzen, die nur zu bestimmten Szenen hinzugefügt werden. Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn dieses Gerät Dolby Digital- oder DTS-Signale decodiert.

Wahlmöglichkeiten: -20 bis 0 (dB)

**Lautsprecher SP LFE**

Wählen Sie diese Funktion, um den Lautsprecherpegel LFE einzustellen.

**Kopfhörer HP LFE**

Wählen Sie diese Funktion, um den Kopfhörerpegel LFE einzustellen.

**Hinweis**

Abhängig von der Einstellung für „LFE LEVEL“, werden manche Signale vielleicht nicht an der SUBWOOFER OUTPUT-Buchse ausgegeben.

**■ Dynamikbereich F) D. RANGE**

Verwenden Sie diese Funktion zur Wahl des Kompressionsbetrags des Dynamikbereichs, der an Ihre Lautsprecher oder Kopfhörer angelegt werden soll. Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn dieses Gerät Dolby Digital- und DTS-Signale decodiert.

Wahlmöglichkeiten: **MAX** (Maximum), **STD** (Standard), **MIN** (Minimum)

**Lautsprecher SP D. R**

Wählen Sie diese Funktion, um die Lautsprecherkomprimierung einzustellen.

**Kopfhörer HP D. R**

Wählen Sie diese Funktion, um die Kopfhörerkomprimierung einzustellen.

- Wählen Sie **MAX** für Spielfilme.
- Wählen Sie **STD** für die allgemeine Verwendung.
- Wählen Sie **MIN** für das Hören von Quellen mit niedrigen Lautstärkepegeln.

**■ Audio-Einstellungen G) AUDIO SET**

Verwenden Sie diese Funktion, um die gesamten Audioeinstellungen dieses Gerätes an Ihre Anforderungen anzupassen.

**Art der Stummschaltungsfunktion MUTE TYP.**

Verwenden Sie diese Funktion, um einzustellen, wie stark die Stummschaltung die Ausgangslautstärke reduzieren soll.

Wahlmöglichkeiten: **FULL**, -20dB

- Wählen Sie **FULL**, um den ausgegebenen Sound vollständig stummschalten.
- Wählen Sie -20dB, um die aktuelle Lautstärke um 20 dB zu reduzieren.

**Audio delay A. DELAY**

Verwenden Sie diese Funktion, um den Soundausgang zu verzögern, damit dieser mit dem Videobild synchronisiert werden kann. Dies ist vielleicht erforderlich, wenn Sie bestimmte LCD-Monitore oder Projektoren verwenden.

Wahlmöglichkeiten: **0** bis 160 ms

**Ton-Bypass TC. BYPASS**

Mit dieser Funktion kann gewählt werden, ob das Audio-Ausgangssignal den Tonsteuerungs-Schaltkreis umgeht, wenn **TREBLE** und **BASS** (Seite 26) auf 0 dB gesetzt sind.

Wahlmöglichkeiten: **AUTO**, **OFF**

- Wählen Sie **AUTO**, wenn Sie die Signale am Tonsteuerungs-Schaltkreis vorbei leiten wollen, um das optimal störungsfreie Signal zu erhalten.
- Wählen Sie **OFF**, wenn die Signale den Tonsteuerungs-Schaltkreis durchlaufen sollen.

**2 INPUT MENU**

Wird verwendet, um die Digitaleingänge/Digitalausgänge neu zuzuordnen und den Eingangsmodus zu wählen.

**■ Eingang/Ausgang-Zuordnung**

A) I/O ASSIGN

Sie können die Buchsen gemäß der zu verwendenden Komponente zuordnen, wenn die anfänglichen Einstellungen dieses Gerätes nicht Ihren Anforderungen entsprechen. Ändern Sie die folgenden Parameter, um die entsprechenden Buchsen neu zuzuordnen und weitere Komponenten anschließen zu können. Sobald die Eingänge neu zugeordnet wurden, können Sie die entsprechende Komponente unter Verwendung von **INPUT** auf der Frontblende oder der Eingangswahltasten auf der Fernbedienung wählen.

**Für COMPONENT VIDEO-Buchsen A (C. V[A]) und B (C. V[B])**

Wahlmöglichkeiten: [A] **DVD**, **DTV/CBL**, **V-AUX**, **VCR**  
[B] **DVD**, **DTV/CBL**, **V-AUX**, **VCR**

**Für OPTICAL INPUT-Buchsen 1 (I N (1)), 2 (I N (2))**

Wahlmöglichkeiten: (1) **CD**, **MD/CD-R**, **DVD**, **DTV/CBL**, **V-AUX**, **VCR**  
(2) **CD**, **MD/CD-R**, **DVD**, **DTV/CBL**, **V-AUX**, **VCR**

**Für COAXIAL INPUT-Buchse 3 (I N (3))**

Wahlmöglichkeiten: **CD**, **MD/CD-R**, **DVD**, **DTV/CBL**, **V-AUX**, **VCR**

**Hinweise**

- Sie können einen bestimmten Punkt nicht öfters als einmal für den gleichen Buchsentypp wählen.
- Wenn Sie eine Komponente sowohl an die **COAXIAL**- als auch an die **OPTICAL**-Buchsen anschließen, dann wird den von der **COAXIAL**-Buchse ausgehenden Signalen Vorrang eingeräumt.

### ■ Eingangsmodus B) INPUT MODE

Verwenden Sie diese Funktion, um den Eingangsmodus der an die DIGITAL INPUT-Buchsen angeschlossenen Quellen zu bestimmen, wenn Sie dieses Gerät einschalten (siehe Seite 31 für Einzelheiten über den Eingangsmodus).

Wahlmöglichkeiten: **AUTO, LAST**

- Wählen Sie **AUTO**, um diesem Gerät die automatische Feststellung des Typs des Eingangssignals und die Wahl des entsprechenden Eingangsmodus zu gestatten.
- Wählen Sie **LAST**, um dieses Gerät für die automatische Wahl des zuletzt für diese Quelle verwendeten Eingangsmodus einzustellen.

#### Hinweis

Auch wenn **LAST** gewählt ist, wird die letzte Einstellung für die **EXTD SUR.**-Taste nicht aufgerufen.

### ■ Neubenennung des Eingangs

#### C) INPUT RENAME

Verwenden Sie dieses Feature für die Änderung des Namens der Eingänge auf dem Frontblende-Display.

**1 Drücken Sie eine Eingangswahltaste, um den Eingang zu wählen, dessen Namen Sie ändern möchten.**

**2 Drücken Sie AMP.**

**3 Drücken Sie j / i, um \_ (Unterstreich) unter der Leerstelle oder dem Zeichen anzuordnen, die/das Sie bearbeiten möchten.**

**4 Drücken Sie u / c, um das gewünschte Zeichen zu wählen, und verwenden Sie danach j / i, um an die nächste Stelle zu gelangen.**

- Sie können bis zu 8 Zeichen für jeden Eingang verwenden.
- Drücken Sie **c** oder **u**, um das Zeichen in der folgenden bzw. umgekehrten Reihenfolge zu ändern:  
A bis Z, eine Leerstelle, 0 bis 9, eine Leerstelle, a bis z, eine Leerstelle, Symbole (#, \*, -, + usw.).

**5 Wiederholen Sie Schritt 1 bis 4, um jeden Eingang neu zu benennen.**

**6 Um den Vorgang zu verlassen, drücken Sie SET MENU, wenn Sie fertig sind.**

## 3 OPTION MENU

Wird verwendet, um optionale Systemparameter einzustellen.

### ■ Displayeinstellungen A) DISPLAY SET

#### Dimmer (Helligkeitsregler) DIMMER

Wird verwendet, um die Helligkeit des Frontblende-Displays einzustellen.

Wahlmöglichkeiten: -4 bis 0

### ■ Speicherschutz B) MEMORY GUARD

Verwenden Sie diese Funktion, um versehentliche Änderungen der DSP-Programmparameterwerte und anderer Systemeinstellungen zu verhindern.

Wahlmöglichkeiten: **ON, OFF**

Wählen Sie **ON** für den Speicherschutz:

- DSP Programmparameter
  - Alle SET MENU-Punkte
  - Alle Lautsprecherpegel
- Wenn „MEMORY GUARD“ auf **ON** gestellt ist, können Sie den Testton nicht verwenden oder einen anderen SET MENU-Punkt wählen.

### ■ Parameterinitialisierung C) PARAM. INI

Verwenden Sie diese Funktion, um die Parameter für jedes Soundfeldprogramm innerhalb einer Soundfeldprogrammgruppe zu initialisieren. Wenn Sie eine Soundfeldprogrammgruppe initialisieren, dann werden alle Parameterwerte innerhalb dieser Gruppe auf ihre anfänglichen Einstellungen zurückgestellt.

Drücken Sie die entsprechende Zifferntaste für das Soundfeldprogramm, das Sie initialisieren möchten.

Wahlmöglichkeiten: **STEREO, MUSIC, ENTERTAINMENT, MOVIE, STANDARD**

#### Hinweise

- Sie können nicht automatisch auf die vorhergehenden Parametereinstellungen zurückkehren, sobald Sie eine Soundfeldprogrammgruppe initialisiert haben.
- Sie können nicht individuelle Soundfeldprogramme separat initialisieren.
- Sie können keine Programmgruppe initialisieren, wenn „MEMORY GUARD“ auf **ON** gestellt ist.

### ■ Zoneneinstellung D)MULTI ZONE

Verwenden Sie diese Funktion, um den Aufstellungsort der an die SPEAKERS B-Klemmen angeschlossenen Lautsprecher zu spezifizieren.

#### Lautsprecher-B-Einstellung SP B

Verwenden Sie diese Funktion, um die Position der an die SPEAKERS B-Klemmen angeschlossenen Frontlautsprecher zu wählen.

Wahlmöglichkeiten: **FRONT**, **ZONE B**

- Wählen Sie **FRONT**, um SPEAKERS A und B ein/ auszuschalten, wenn die an die SPEAKERS B-Klemmen angeschlossenen Lautsprecher in dem Hauptraum aufgestellt sind.
- Wählen Sie **ZONE B**, wenn sich die an die SPEAKERS B-Klemmen angeschlossenen Lautsprecher in einem anderen Raum befinden. Falls SPEAKERS A auf **OFF** und SPEAKERS B auf **ON** gestellt ist, dann werden alle Lautsprecher einschließlich des Subwoofers in dem Hauptraum stummgeschaltet, und das Gerät gibt den Sound nur von SPEAKERS B aus.

#### Hinweise

- Falls Sie Kopfhörer an die PHONES-Buchse dieses Gerätes anschließen, wenn „SP B“ auf **ZONE B** gestellt ist, dann wird der Sound sowohl an den Kopfhörern als auch von SPEAKERS B ausgegeben.
- Falls Sie ein DSP-Programm wählen, wenn „SP B“ auf **ZONE B** eingestellt ist, dann schaltet das Gerät automatisch auf den Virtual CINEMA DSP-Modus.



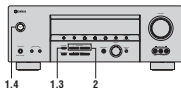
## MENÜ FÜR DIE WEITERFÜHENDEN EINSTELLUNGEN

Das Menü für die weiterführenden Einstellungen wird am Frontblenden-Display angezeigt.

- Während des weiterführenden Setup-Ablaufs wird die Audiosignal-Ausgabe stummgeschaltet.
- Während des weiterführenden Setup-Vorganges stehen nur die **STANDBY/ON**, **STRAIGHT (EFFECT)** und die **PROGRAM 1 / P1**-Tasten auf der Frontblende für die Bedienung zur Verfügung.

### VORSICHT

Stellen Sie unbedingt die Lautsprecher-Impedanz ein, bevor Sie dieses Gerät für die Wiedergabe von Audio- oder Videosignalen verwenden.



- Schalten Sie die Stromversorgung dieses Gerätes aus, halten Sie die Taste **STRAIGHT (EFFECT)** gedrückt, und betätigen Sie die Taste **STANDBY/ON**.**

Dieses Gerät wird eingeschaltet und das Menü für die weiterführenden Einstellungen erscheint auf dem Frontblenden-Display.



Die linke Taste gedrückt halten, drücken Sie dann



- Drücken Sie **PROGRAM 1 / P1** wiederholt, um durch das Menü zu scrollen; wählen Sie dann die Position, für die das Setup ausgeführt werden soll.**

Beziehen Sie sich auf das Ende dieses Kapitels für eine komplette Liste der verfügbaren Parameter.



- Drücken Sie **STRAIGHT (EFFECT)** wiederholt, um zwischen den verfügbaren Parametern umzuschalten.**



- Drücken Sie **STANDBY/ON**, um Ihre Wahl zu bestätigen.**



Damit sind die weiterführenden Setup-Einstellungen abgeschlossen. Die vorgenommenen Einstellungen werden beim nächsten Einschalten der Stromversorgung wirksam.

# ■ **Einträge des Menüs für die weiterführenden Einstellungen**

Ändern Sie die anfänglichen Einstellungen (angegeben in Fettschrift unter jedem Parameter), um die Anforderungen an Ihr Hörumfeld zu berücksichtigen.

## **Lautsprecher-Impedanz** SP IMP.

Dient zum Umschalten der Lautsprecher-Impedanz für dieses Gerät.

Wahlmöglichkeiten: **8 Ω MIN**, 4 Ω MIN

- Wählen Sie **8 Ω MIN**, um die Lautsprecher-Impedanz auf 8 Ω einzustellen.
- Wählen Sie **4 Ω MIN**, um die Lautsprecher-Impedanz auf 4 Ω einzustellen.

SP IMP.	Lautsprecher	Impedanzpegel
4 Ω MIN	Front	Falls Sie einen Lautsprecheratz (A oder B) verwenden, muss die Impedanz jedes einzelnen Lautsprechers 4 Ω oder mehr betragen.  Falls Sie zwei Lautsprecherätze (A und B) verwenden, muss die Impedanz jedes einzelnen Lautsprechers 8 Ω oder mehr betragen.
	Center	Die Impedanz jedes einzelnen Lautsprechers muss 6 Ω oder mehr betragen.
	Surround	
	Hinterer Surround	
8 Ω MIN	Front	Falls Sie einen Lautsprecheratz (A oder B) verwenden, muss die Impedanz jedes einzelnen Lautsprechers 8 Ω oder mehr betragen.  Falls Sie zwei Lautsprecherätze (A und B) verwenden, muss die Impedanz jedes einzelnen Lautsprechers 16 Ω oder mehr betragen.
	Center	Die Impedanz jedes einzelnen Lautsprechers muss 8 Ω oder mehr betragen.
	Surround	
	Hinterer Surround	

## **Werkseitige Voreingaben** PRESET

Verwenden Sie diese Funktion, um alle Parameter auf die Werksvorgaben (siehe Seite 68) zurückzustellen.

Wahlmöglichkeiten: **CANCEL**, **RESET**

- Wählen Sie **CANCEL**, wenn Sie die Parameter dieses Geräts nicht initialisieren möchten, nachdem das Gerät auf die werkseitigen Voreingaben zurückgesetzt wurde.
- Wählen Sie **RESET**, wenn Sie alle Parameter dieses Geräts initialisieren möchten, wenn das Gerät auf die werkseitigen Voreingaben zurückgesetzt wird.

### **Hinweis**

Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf die Parameter der **ADVANCED SETUP**-Menüpositionen.

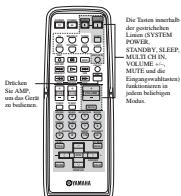
## MERKMALE DER FERNBEDIENUNG

Zusätzlich zu der Steuerung dieses Gerätes, kann die Fernbedienung auch für die Bedienung anderer A/V-Komponenten verwendet werden, die von YAMAHA oder anderen Herstellern hergestellt wurden. Um andere Komponenten bedienen zu können, müssen Sie die Fernbedienung mit den entsprechenden Fernbedienungs-codes programmieren.

### Bedienungsbereich

#### ■ Bedienung dieses Gerätes

Der nachfolgend angelegte Bereich kann für die Bedienung dieses Gerätes verwendet werden, wenn der AMP-Modus gewählt ist. Drücken Sie AMP, um den AMP-Modus zu aktivieren.



#### ■ Bedienung anderer Komponenten

Der in der unteren Abbildung angelegt dargestellte Bereich dient für die Bedienung anderer Komponenten. Jede Taste weist eine unterschiedliche Funktion auf, abhängig von den gewählten Komponenten. Wählen Sie die zu bedienende Komponente, indem Sie eine Eingangswahltaste drücken.



## Eingabe der Fernbedienungscodes

Sie können andere Komponenten steuern, indem Sie die entsprechenden Fernbedienungscodes eingeben. Die Codes können für jeden Eingangsbereich eingestellt werden. Für eine vollständige Liste der verfügbaren Fernbedienungscodes siehe „LISTE DER FERNBEDIENUNGSCODES“ am Ende dieser Anleitung.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Vorgabe-Komponente (Bibliothek: Komponentenkategorie) und den Fernbedienungscod für jeden Bereich.

### Vorgabeeinstellungen für die Fernbedienungscodes

Eingangsbereich	Komponentenkategorie (Bibliothek)	Hersteller	Voreingabe YAMAHA-Code
CD	CD	YAMAHA	199
MD/CD-R	CD-R	YAMAHA	499
TUNER <sup>*1</sup>	TUNER	YAMAHA	Fixiert
DVD	DVD	YAMAHA	699
DTV/CBL <sup>*2</sup>	–	–	–
V-AUX	–	–	–
VCR	–	–	–

<sup>\*1</sup> Sie können nur dieses Gerät und andere YAMAHA-Tuner steuern.

<sup>\*2</sup> Sie können nur TV-Fernbedienungscodes für die DTV/CBL - Taste eingeben. Sie müssen die TV-Fernbedienungscodes an der DTV/CBL-Taste eingeben (andere Fernbedienungscodes können an einer beliebigen Eingangswahltaste eingeben werden, mit Ausnahme von DTV/CBL).

### Hinweis

Eine Steuerung Ihrer YAMAHA-Komponente ist unter Umständen auch dann nicht möglich, wenn der YAMAHA-Fernbedienungscod entsprechend der obigen Liste eingegeben wurde. In diesem Fall versuchen Sie, andere YAMAHA-Fernbedienungscodes einzugeben.

- 1 Während CODE SET gedrückt gehalten wird, drücken Sie eine Eingangswahltaste, um die Komponente zu wählen, für die das Setup ausgeführt werden soll.



### Hinweis

Während dieses Vorgangs muß CODE SET gedrückt gehalten werden.

- 2 Während CODE SET gedrückt gehalten wird, verwenden Sie die Zifferntasten, um den dreistelligen Fernbedienungscod für die zu verwendende Komponente einzugeben.

Siehe „LISTE DER FERNBEDIENUNGSCODES“ am Ende dieser Bedienungsanleitung.

Um den Code zurückzusetzen, geben Sie den Voreingabecod für jede in der vorherigen Tabelle gezeigte Komponente ein.



### Hinweise

- Falls der Hersteller Ihrer Komponente mehr als einen Cod aufweist, versuchen Sie jeden dieser Codes, um den richtigen zu finden.
- Sie können jeder Eingangswahltaste nur einen Fernbedienungscod zuordnen.

## Bedienung anderer Komponenten

Sobald Sie die entsprechenden Fernbedienungs-codes eingegeben haben, können Sie die Fernbedienung zur Steuerung anderer Komponenten verwenden. Achten Sie darauf, dass manche Tasten die gewählte Komponente vielleicht nicht richtig steuern. Verwenden Sie die Eingangswahltasten, um die Komponente zu wählen, die Sie bedienen möchten. Die Fernbedienung schaltet automatisch auf den entsprechenden Steuerungsmodus für diese Komponente.



	DVD-Player	VCR	Digital-TW/ Kabel TV	CD-Player	MD/CD-Recorder	Tuner
1 AV POWER	Stromversorgung *1	Stromversorgung *1	VCR-Stromversorgung *3	Stromversorgung *1	Stromversorgung *1	Stromversorgung *1
2 TV POWER	TV-Stromversorgung *2	TV-Stromversorgung *2	TV-Stromversorgung	TV-Stromversorgung *2	TV-Stromversorgung *2	TV-Stromversorgung *2
3 EJECT/PAUSE	Disk übergeben (Player)	Aufnahme	VCR-Aufnahme *2	Übergeben der Disc	Aufnahme (MD)	
P	Wiedergabe	Wiedergabe	VCR-Wiedergabe *3	Wiedergabe	Wiedergabe	
W	Schleife rückwärts	Schleife rückwärts	VCR-Schleife rückwärts *3	Schleife rückwärts	Schleife rückwärts	PTY SEEK MODE
F	Schleife vorwärts	Schleife vorwärts	VCR-Schleife vorwärts *3	Schleife vorwärts	Schleife vorwärts	PTY SEEK START
AUDIO						
B	Pause	Pause	VCR-Pause *3	Pause	Pause	
D	Spring rückwärts			Spring rückwärts	Spring rückwärts	FREQ/TXT
A	Spring vorwärts			Spring vorwärts	Spring vorwärts	IGN
S	Stopp	Stopp	VCR-Stopp *3	Stopp	Stopp	
4 TV VOL +	TV-Lautstärkeinstellung aufwärts *2	TV-Lautstärkeinstellung aufwärts *2	TV-Lautstärke aufwärts	TV-Lautstärkeinstellung aufwärts *2	TV-Lautstärkeinstellung aufwärts *2	TV-Lautstärkeinstellung aufwärts *2
TV VOL -	TV-Lautstärkeinstellung abwärts *2	TV-Lautstärkeinstellung abwärts *2	TV-Lautstärke abwärts	TV-Lautstärkeinstellung abwärts *2	TV-Lautstärkeinstellung abwärts *2	TV-Lautstärkeinstellung abwärts *2
5 TV CH +	TV-Kanalinstellung aufwärts *2	TV-Kanalinstellung aufwärts *2	TV-Kanalinstellung aufwärts	TV-Kanalinstellung aufwärts *2	TV-Kanalinstellung aufwärts *2	TV-Kanalinstellung aufwärts *2
TV CH -	TV-Kanalinstellung abwärts *2	TV-Kanalinstellung abwärts *2	TV-Kanalinstellung abwärts	TV-Kanalinstellung abwärts *2	TV-Kanalinstellung abwärts *2	TV-Kanalinstellung abwärts *2
6 TV MUTE	TV-Stummstellung *2	TV-Stummstellung *2	TV-Stummstellung	TV-Stummstellung *2	TV-Stummstellung *2	TV-Stummstellung *2
7 TITLE	Titel					
8 PRESET/CH u	Aufwärts	VCR-Kanalinstellung aufwärts				Festsender aufwärts (3-6)
PRESET/CH d	Abwärts	VCR-Kanalinstellung abwärts				Festsender abwärts (3-6)
J	Links					
I	Rechts					Festsender aufwärts (A-E)
ENTER	Wiedergabe					
9 RETURN	Zurück					
0 TV INPUT	TV-Eingang *2	TV-Eingang *2	TV-Eingang	TV-Eingang *2	TV-Eingang *2	TV-Eingang *2
A 1-9, 0, +10	Zifferntasten	Zifferntasten	Zifferntasten	Zifferntasten	Zifferntasten	Festsender (1-6)
B ENE	End Index	Eingeben	Eingeben	Index	Index	
C MENU	Menu					
D DISPLAY	Display		Display	Display	Display	

\*1 Diese Taste funktioniert nur, wenn die Original-Fernbedienung der Komponente eine POWER-Taste aufweist.

\*2 Sie können mit diesen Tasten ohne Umschalten des Eingangs Ihren Fernseher steuern, wenn der Fernbedienungscode auf DTV/CBL eingestellt ist.

\*3 Diese Tasten können Ihren VCR bedienen, ohne den Eingang auf VCR umzuschalten, wenn der Fernbedienungscode auf VCR eingestellt ist.

## BEARBEITUNG DER SOUNDFELDPARAMETER

### Was ist ein Soundfeld

Was wirklich die reichen, vollen Klangfarben eines Live-Instrumentes ausmacht, sind die Mehrfachreflexionen von den Wänden des Raumes. Zusätzlich zur Erhaltung eines „live“-Sounds, ermöglichen uns diese Reflexionen die Position des Musikers sowie die Größe und Form des Raumes zu erkennen, in dem wir sitzen.

#### ■ Elemente eines Soundfeldes

In jedem Umfeld gelangen neben den direkt von dem Instrument des Musikers an unsere Ohren gelangenden Töne auch zwei spezielle Arten von Reflexionen an unsere Ohren, die in Kombination das Soundfeld ausmachen:

##### Frühe Reflexionen

Der reflektierte Sound erreicht unsere Ohren extrem schnell (50 ms bis 100 ms nach dem direkten Sound), nachdem er von nur einer Fläche, zum Beispiel der Decke oder einer Wand, reflektiert wurde. Die frühen Reflexionen fügen tatsächlich Klarheit zu dem direkten Sound hinzu.

##### Nachhall

Damit werden die von mehr als einer Fläche, den Wänden, der Decke und der Rückwand des Raumes, erzeugten Reflexionen bezeichnet, die so zahlreich sind, dass sie gemeinsam ein akustisches „Nachglühen“ verursachen. Es handelt sich dabei um ungerichtete Reflexionen, welche die Klarheit des direkten Sounds etwas vermindern.

Der direkte Sound, die frühen Reflexionen und der darauf folgende Nachhall helfen uns gemeinsam bei der subjektiven Bestimmung der Größe und Form des Raumes, und es sind diese Informationen, die der Digital-Soundfeldprozessor reproduziert, um die Soundfelder zu generieren.

Falls Sie die entsprechenden frühen Reflexionen und den nachfolgenden Nachhall in Ihrem Hörraum erregen könnten, wären Sie in der Lage, Ihr eigenes Hörumfeld zu generieren. Die Akustik Ihres Raumes könnte auf die einer Konzerthalle, eines Tanzsaals oder virtuell jede beliebige Größe eines Raumes geändert werden. Diese Fähigkeit zur Erzeugung der gewünschten Soundfelder hat YAMAHA mit dem Digital-Soundfeldprozessor verwirklicht.

### Änderung der Parametereinstellungen

Sie können mit den werkseitig eingestellten Parameter Sound mit guter Qualität genießen. Obwohl Sie die anfänglichen Einstellungen nicht ändern müssen, können Sie manche Parameter abändern, um diese besser an die Eingangsquelle oder Ihren Hörraum anzupassen.



- 1 Drücken Sie AMP.



- 2 Wählen Sie das Soundfeldprogramm, das Sie einstellen möchten.



- 3 Drücken Sie  $\square$  /  $\square$ , um die Parameter zu wählen.



- 4 Drücken Sie  $\uparrow$  /  $\downarrow$ , um den Parameterwert zu ändern.



**y** Falls Sie die Taste  $\uparrow$  /  $\downarrow$  zur Änderung des Parameterwertes betätigen und gedrückt halten, stoppt das Frontblende-Display automatisch für einen Moment an dem Werkvorgabeparameter.

- 5 Wiederholen Sie die obigen Schritte 2 bis 4 wie erforderlich, um andere Programmparameter zu ändern.**

#### **Hinweis**

Sie können die Parameterwerte nicht ändern, wenn „MEMORY GUARD“ auf ON eingestellt ist. Falls Sie die Parameterwerte ändern möchten, stellen Sie „MEMORY GUARD“ auf OFF (siehe Seite 53) ein.

#### **Speichersicherung**

Der Speichersicherungs-Schaltkreis verhindert, dass die gespeicherten Daten verloren gehen, wenn dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet, der Netzstecker von der Netzdose abgezogen oder die Stromversorgung aufgrund eines Stromausfalls vorübergehend unterbrochen wird. Falls jedoch die Stromversorgung für länger als eine Woche unterbrochen wird, kehren die Parameterwerte auf die Werkseinstellungen zurück. Falls dies eintritt, müssen Sie die Parameterwerte erneut bearbeiten.

#### **■ Rückstellung der Parameter auf die Werksvorgaben**

Verwenden Sie PARAM. INI (siehe Seite 53).

## BESCHREIBUNGEN DER SOUNDFELDPROGRAMME

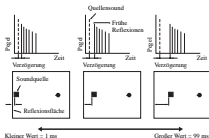
Sie können die Werte von bestimmten Digital-Soundfeldparametern ändern, so dass die Soundfelder genau in Ihrem Hörraum erzeugt werden. Nicht alle der folgenden Parameter können in jedem Programm gefunden werden.

### ■ DSP LEVEL (DSP-Pegel)

- Funktion:** Dieser Parameter stellt den Pegel aller DSP-Effektsounds innerhalb eines schmalen Bereichs ein.
- Beschreibung:** Abhängig von der Akustik Ihres Hörraumes, möchten Sie vielleicht den DSP-Effektpegel relativ zu dem Pegel des direkten Sounds anheben oder absenken.
- Regelbereich:** -6 dB bis +3 dB

### ■ INIT. DLY (Anfangsverzögerung)

- Funktion:** Dieser Parameter ändert den wahrgenommenen Abstand von der Soundquelle, indem die Verzögerung zwischen dem direkten Sound und den ersten von dem Hörer wahrgenommenen Reflexionen eingestellt wird.
- Beschreibung:** Je kleiner der Wert, um so näher erscheint die Soundquelle an dem Hörer. Je größer der Wert, um so weiter entfernt erscheint die Soundquelle. Für einen kleinen Raum sollten Sie einen kleinen Wert einstellen. Für einen großen Raum sollten Sie einen großen Wert einstellen.
- Regelbereich:** 1 bis 99 msec



### Für 2ch Stereo:

#### ■ DIRECT (Direkt)

- Funktion:** Umgeht die Decoder und DSP-Prozessoren dieses Gerätes, um bei der Wiedergabe von analogen 2-Kanal-Quellen reinen HiFi-Sound zu erhalten. Die AUTO-Einstellung ist nur wirksam, wenn BASS und TREBLE auf 0 dB eingestellt sind.
- Wahlmöglichkeiten:** **AUTO, OFF**

#### **Hinweise**

- Wenn Mehrkanal-Signale (Dolby Digital und DTS) eingespielt werden, wird ein Down-Mixing auf 2 Kanäle ausgeführt; diese Signale werden dann über die rechten und linken Frontlautsprecher ausgegeben.
- Wenn „BASS OUT“ auf BOTH, oder „FRONT“ auf SMALL und „BASS OUT“ auf SWFR gesetzt ist, werden die Niederfrequenz-Signale der rechten und linken Frontlautsprecher zum Subwoofer umgeleitet.



**Für 6ch Stereo:**

Funktion: Dieser Parameter stellt den Lautstärkepegel für jeden Kanal in dem 6-Kanal-Stereo-Modus ein.  
 Regelbereich: 0 bis 100%

- **CT LEVEL (Center-Pegel)**
- **SL LEVEL (Linker Surround-Pegel)**
- **SR LEVEL (Rechter Surround-Pegel)**
- **SB LEVEL (Hinterer Surround-Pegel)**

**Für PRO LOGIC IIx Music und PRO LOGIC II Music:**■ **PANORAMA (Panorama)**

Funktion: Übermittelt die Stereosignale zu den Surround-Lautsprechern und den Frontlautsprechern, um einen umfassenden Klangeffekt zu erzielen.  
 Wahlmöglichkeiten: OFF, ON

■ **DIMENSION (Dimension)**

Funktion: Stellt das Soundfeld langsam gegen die Frontseite oder gegen die Rückseite ein.  
 Regelbereich: -3 (gegen die Rückseite) bis +3 (gegen die Vorderseite), anfängliche Einstellung ist STD (Standard).

■ **CT WIDTH (Center-Breite)**

Funktion: Stellt das Center-Bild von allen drei Frontlautsprechern zu variierenden Graden ein. Ein größerer Wert stellt das Center-Bild gegen die linken und rechten Frontlautsprecher gerichtet ein.  
 Regelbereich: 0 (der Sound des Center-Kanals wird nur von dem Center-Lautsprecher ausgegeben) bis 7 (der Sound des Center-Kanals wird nur von den linken und rechten Frontlautsprechern ausgegeben)  
 Anfängliche Einstellung: 3

**Hinweis**

Dieser Parameter kann nur gesetzt werden, wenn SUR. STANDARD gewählt ist.

**Für DTS Neo:6 Music:**■ **C. IMAGE (Center-Bild)**

Funktion: Stellt das Center-Bild von allen drei Frontlautsprechern zu variierenden Graden ein.  
 Regelbereich: 0 bis 1,0  
 Anfängliche Einstellung: 0,3

**Hinweis**

Dieser Parameter kann nur gesetzt werden, wenn SUR. STANDARD gewählt ist.

## STÖRUNGSBESEITIGUNG

Siehe das nachfolgende Diagramm, wenn dieses Gerät nicht richtig funktionieren sollte. Falls das aufgetretene Problem in der nachfolgenden Tabelle nicht aufgeführt ist oder die nachfolgenden Instruktionen nicht helfen, schalten Sie dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus, ziehen Sie den Netzstecker, und wenden Sie sich an den nächsten autorisierten YAMAHA Fachhändler oder Kundendienst.

### ■ Allgemeines

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe auf Seite
<b>Dieses Gerät wird nicht eingeschaltet, wenn Sie STANDBY/ON (oder SYSTEM POWER) drücken, oder schaltet bald nach dem Einschalten der Stromversorgung auf den Bereitschaftsmodus.</b>	Das Netzkabel ist nicht angeschlossen oder der Stecker ist nicht vollständig eingesteckt.	Schließen Sie das Netzkabel richtig an.	—
	Die Impedanzeinstellung ist falsch.	Stellen Sie die Impedanz richtig für Ihre Lautsprecher ein.	56
	Die Schutzschaltung wurde aktiviert.	Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse der Lautsprecherdrähte an diesem Gerät und an allen Lautsprechern richtig angeführt wurden, und dass der Draht jedes Anschlusses nichts anderes als die entsprechende Klemme berührt.	12-13
	Dieses Gerät wurde einem starken externen Stromschlag (wie Blitzschlag oder starke statische Elektrizität) ausgesetzt.	Schalten Sie dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus, ziehen Sie den Netzstecker, schließen Sie diesen nach 30 Sekunden wieder an, und verwenden Sie danach das Gerät wie normal.	—
<b>Kein Sound</b>	Fehlerhafte Anschlüsse der Ein- oder Ausgangskabel.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind vielleicht die Kabel defekt.	15-18
	Der Eingangsmodus ist auf DTS oder ANALOG eingestellt.	Wählen Sie AUTO.	31
	Keine geeignete Eingangsquelle wurde gewählt.	Wählen Sie eine geeignete Eingangsquelle mit INPUT, MULTI CH INPUT (oder MULTI CH IN auf der Fernbedienung) oder den Eingangswahlstasten.	25
	Die Lautsprecheranschlüsse sind nicht fest.	Schließen Sie die Kabel richtig an.	12
	Die zu verwendenden Frontlautsprecher wurden nicht richtig gewählt.	Wählen Sie die Frontlautsprecher mit SPEAKERS A und/oder B.	25
	Die Lautstärke ist auf Minimum gestellt.	Erhöhen Sie die Lautstärke.	—
	Der Sound ist stummgeschaltet.	Drücken Sie MUTE oder eine beliebige Betriebstaste dieses Geräts, um die Audio-Wiedergabe fortzusetzen, danach die Lautstärke einstellen.	26
	Der Eingangsmodus ist auf ANALOG eingestellt, während Sie eine Quelle wiedergeben, die mit einem DTS-Signal codiert ist.	Stellen Sie den Eingangsmodus auf AUTO oder DTS ein.	31
	Es werden Signale von einer Quellenkomponente - wie zum Beispiel einer CD-ROM - übermitcht, die dieses Gerät nicht reproduzieren kann.	Eine Signalquelle wiedergeben, deren Signale von diesem Gerät reproduziert werden können.	—

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe auf Seite
Der Sound bleibt plötzlich aus.	Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines Kurzschlusses usw. aktiviert.	Überprüfen Sie, dass die Impedanzwahleinstellung richtig ausgeführt wurde.	56
		Überprüfen Sie die Lautsprecherdrähte, damit sich diese nicht gegenseitig berühren, und schalten Sie danach dieses Gerät wieder ein.	—
	Der Einschlaf-Timer hat dieses Gerät ausgeschaltet.	Schalten Sie die Stromversorgung ein, und geben Sie danach die Quelle erneut wieder.	—
Nur der Lautsprecher einer Seite kann gehört werden.	Der Sound ist stummgeschaltet.	Drücken Sie MUTE, um die Stummenschaltung freizugeben.	26
	Fehlerhafte Kabelanschlüsse.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind vielleicht die Kabel defekt.	12
Nur der Center-Lautsprecher gibt einen beachtlichen Sound aus.	Fehlerhafte Balanceeinstellungen in SET MENU.	Führen Sie die SP LEVEL-Einstellungen aus.	51
	Wenn Sie eine Monoquelle mit einem CINEMA DSP-Programm wiedergeben, wird das Quellsignal an den Center-Kanal geleitet, und die Front- und Surround-Lautsprecher geben die Effektsounds aus.		
Kein Sound von den Effektlautsprechern.	Die Soundfeldprogramme sind ausgeschaltet.	Drücken Sie STRAIGHT, um diese einzuschalten.	31
	Sie verwenden eine Quellen- oder Programmkombination, die keinen Sound von allen Kanälen ausgibt.	Versuchen Sie ein anderes Soundfeldprogramm.	27, 43
Kein Sound von dem Center-Lautsprecher.	Der Ausgangspegel des Center-Lautsprechers ist auf Minimum eingestellt.	Heben Sie den Pegel des Center-Lautsprechers an.	51
	„CENTER“ in SET MENU ist auf NONE eingestellt.	Wählen Sie die geeignete Einstellung für Ihren Center-Lautsprecher.	50
	Eines der HiFi DSP-Programme (ausgenommen für 6ch Stereo) wurde gewählt.	Versuchen Sie ein anderes Soundfeldprogramm.	27, 43
Kein Sound von den Surround-Lautsprechern.	Der Ausgangspegel der Surround-Lautsprecher ist auf Minimum eingestellt.	Heben Sie den Pegel der Surround-Lautsprecher an.	51
	„SUR. LR“ in SET MENU ist auf NONE eingestellt.	Wählen Sie die geeignete Einstellung für die linken und rechten Surround-Lautsprecher.	50
	Eine Mono-Quelle wird mit STRAIGHT wiedergegeben.	Drücken Sie STRAIGHT (EFFECT), um die Soundfelder einzuschalten.	—
Kein Sound von dem hinteren Surround-Lautsprecher.	„SUR. LR“ in SET MENU ist auf NONE eingestellt.	Falls die linken und rechten Surround-Lautsprecher auf NONE eingestellt sind, wird die Einstellung für den hinteren Surround-Lautsprecher automatisch auf NONE gestellt. Wählen Sie die geeignete Einstellung für Ihre Surround-Lautsprecher.	50
	„SUR. B“ in SET MENU ist auf NONE eingestellt.	Wählen Sie LRG oder SML.	50
Kein Sound von dem Subwoofer.	„BASS OUT“ in SET MENU ist auf FRONT eingestellt, wenn ein Dolby Digital- oder DTS-Signal wiedergegeben wird.	Wählen Sie SWFR oder BOTH.	50
	„BASS OUT“ in SET MENU ist auf SWFR oder FRONT eingestellt, wenn eine 2-Kanal-Quelle wiedergegeben wird.	Wählen Sie BOTH.	50
	Die Quelle enthält keine niedrigen Basssignale.		

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe auf Seite
Dolby Digital- oder DTS-Quellen können nicht wiedergegeben werden. (Dolby Digital- oder DTS-Anzeige auf dem Frontblende-Display leuchtet nicht.)	Die angeschlossene Komponente ist nicht für die Ausgabe von Dolby Digital- oder DTS-Digitalsignalen eingestellt.  Der Eingangsmodus ist auf ANALOG eingestellt.	Führen Sie eine geeignete Einstellung gemäß Bedienungsanleitung Ihrer Komponente aus.  Stellen Sie den Eingangsmodus auf AUTO oder DTS ein.	—  31
Ein „Brummgeräusch“ kann vernommen werden.	Fehlerhafte Kabelanschlüsse.	Schließen Sie die Audiostecker richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind vielleicht die Kabel defekt.	—
Der Lautstärkepegel kann nicht erhöht werden, oder der Sound ist verzerrt.	Die an die OUT (REC)-Buchsen dieses Gerätes angeschlossene Komponente ist ausgeschaltet.	Schalten Sie die Stromversorgung der Komponente ein.	—
Der Soundeffekt kann nicht aufgezeichnet werden.	Der Soundeffekt kann mit einer Aufnahmekomponente nicht aufgezeichnet werden.		
Eine Quelle kann von einer an die DIGITAL OUTPUT-Buchse angeschlossenen Digital-Aufnahmekomponente nicht aufgezeichnet werden.	Die Quellenkomponente ist nicht an die DIGITAL INPUT-Buchsen dieses Gerätes angeschlossen.  Manche Komponenten können die Dolby Digital- oder DTS-Quellen nicht aufzeichnen.	Schließen Sie die Quellenkomponente an die DIGITAL INPUT-Buchsen an.	14-18
Eine Quelle kann von einer an die AUDIO OUT-Buchsen angeschlossenen Analogkomponente nicht aufgezeichnet werden.	Die Quellenkomponente ist nicht an die AUDIO IN-Analogbuchsen dieses Gerätes angeschlossen.	Schließen Sie die Quellenkomponente an die AUDIO IN-Analogbuchsen an.	14-18
Die Soundfeldparameter und manche anderen Einstellungen dieses Gerätes können nicht geändert werden.	„MEMORY GUARD“ in SET MENU ist auf ON eingestellt.	Wählen Sie OFF.	53
Dieses Gerät arbeitet nicht richtig.	Der interne Mikrocomputer wurde aufgrund eines externen Stromschlags (wie zum Beispiel Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder durch eine Stromversorgung mit zu niedriger Spannung eingefroren.	Ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab, und stecken Sie ihn nach etwa 30 Sekunden wieder an.	—
„CHECK SP WIRES“ erscheint auf dem Frontblende-Display.	Die Lautsprecherkabel weisen einen Kurzschluss auf.	Achten Sie darauf, dass die Lautsprecherkabel richtig angeschlossen sind.	12
Es treten Rauschinterferenzen von Digital- oder Hochfrequenzgeräten bzw. diesem Gerät auf.	Dieses Gerät ist zu nah an dem Digital- oder Hochfrequenzgerät angeordnet.	Stellen Sie dieses Gerät entfernt von solcher Ausrüstung auf.	—
Das Bild ist gestört.	Die Videoquelle verwendet verschlüsselte oder codierte Signale, um Raubkopien zu verhindern.		
Dieses Gerät schaltet plötzlich auf den Bereitschaftsmodus.	Die interne Temperatur ist zu hoch angestiegen, so dass die Schutzschaltung zur Vermeidung von Überhitzung aktiviert wurde.	Warten Sie etwa 1 Stunde, bis sich das Gerät abgekühlt hat, und schalten Sie es danach wieder ein.	—

## ■ Tuner

	Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe auf Seite
UKW	Der UKW-Stereo-Empfang ist verrauscht.	Die Eigenschaften der UKW-Stereo-Sendungen können dieses Problem verursachen, wenn der Sender zu weit entfernt oder der Antenneneingang schlecht ist.	Überprüfen Sie die Antennenanschlüsse. Versuchen Sie die Verwendung einer hochwertigen UKW-Antenne mit Richtwirkung.	19
			Verwenden Sie die manuelle Abstimmemethode.	34
	Es treten Verzerrungen auf, und klarer Empfang ist auch mit einer guten UKW-Antenne nicht möglich.	Es sind Mehrweginterferenzen vorhanden.	Stellen Sie die Antennenposition ein, um die Mehrweginterferenzen zu eliminieren.	—
	Der gewünschte Sender kann mit der automatischen Abstimmemethode nicht abgestimmt werden.	Das Signal ist zu schwach.	Verwenden Sie eine hochwertige UKW-Antenne mit Richtwirkung.	19
			Verwenden Sie die manuelle Abstimmemethode.	34
	Frühere Festsender können nicht mehr abgestimmt werden.	Dieses Gerät wurde für längere Zeit vom Netz abgetrennt.	Stimmen Sie erneut auf die Festsender ab.	34
MW	Der gewünschte Sender kann mit der automatischen Abstimmemethode nicht abgestimmt werden.	Das Signal ist schwach oder die Antennenanschlüsse sind locker.	Ziehen Sie die MW-Rahmenantennenanschlüsse fest, und richten Sie diese Antenne für besseren Empfang aus.	—
			Verwenden Sie die manuelle Abstimmemethode.	34
	Es treten kontinuierliche Krach- und Zischgeräusche auf.	Dabei handelt es sich um Störgeräusche von Gewittern, Leuchtstoffröhren, Motoren, Thermostaten und anderer elektrischer Ausrüstung.	Verwenden Sie eine Hochantenne und einen guten Erdungsdraht. Dies hilft etwas, aber es ist schwierig, alle Störgeräusche vollständig zu eliminieren.	—
	Es kommt zu Summ- und Heulgeräuschen.	Ein TV-Gerät wird in der Nähe verwendet.	Entfernen Sie dieses Gerät von dem TV.	—

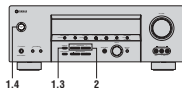
## ■ Fernbedienung

	Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe auf Seite
Die Fernbedienung arbeitet oder funktioniert nicht richtig.		Falscher Abstand oder Winkel.	Die Fernbedienung funktioniert in einem Bereich von maximal 6 m und nicht mehr als 30 Grad Winkelabweichung gegenüber der Frontblende.	7
		Direktes Sonnenlicht oder die Beleuchtung (von einer Inverter-Leuchtstoffröhre usw.) fällt direkt auf den Fernbedienungssensor dieses Gerätes.	Stellen Sie das Gerät an einer anderen Stelle auf.	—
		Die Batterien sind schwach.	Tauschen Sie alle Batterien aus.	3
	Die Fernbedienung funktioniert nicht.		Geben Sie den korrekten Fernbedienungscode unter Verwendung der „LISTE DER FERNBEDIENTUNGSCODES“ am Ende dieser Anleitung ein.	58
			Versuchen Sie, einen anderen Code für die gleiche Fernbedienung unter Verwendung der „LISTE DER FERNBEDIENTUNGSCODES“ am Ende dieser Anleitung einzugeben.	58
		Selbst wenn der Fernbedienungscode korrekt eingegeben wurde, sprechen manche Modelle nicht auf die Fernbedienung an.		

## NEUEINSTELLUNG DER WERKSVORGABEN

Falls Sie alle Parameter Ihres Gerätes aus irgend einem Grund zurückstellen möchten, führen Sie den folgenden Vorgang aus. Dieser Vorgang stellt ALLE Parameter zurück, einschließlich SET MENU, Pegel, Zuordnung und Tuner-Festsender.

Schalten Sie dieses Gerät unbedingt auf den Bereitschaftsmodus.



- 1 Bei auf Bereitschaft geschaltetem Gerät, halten Sie die Taste STRAIGHT (EFFECT) auf der Frontblende gedrückt, und betätigen Sie die Taste STANDBY/ON.

Das Menü für die weiterführenden Einstellungen erscheint auf dem Frontblenden-Display.



Die linke Taste gedrückt halten, drücken Sie dann



y

Um den Initialisierungsvorgang abbrechen, ohne eine Änderung auszuführen, drücken Sie STANDBY/ON.

- 2 Drücken Sie den Regler PROGRAM | / h, um durch das Menü zu blättern und „PRESET“ zu wählen.



- 3 Drücken Sie STRAIGHT (EFFECT), um die gewünschte Einstellung zu wählen.



RESET

Rückstellen des Geräts auf seine Werksvorgaben.

CANCEL

Um den Vorgang abbrechen, ohne Änderungen auszuführen.

- 4 Drücken Sie STANDBY/ON, um Ihre Wahl zu bestätigen.



Falls Sie „RESET“ gewählt haben, wird das Gerät aus seine Werksvorgaben zurückgestellt und auf den Bereitschaftsmodus geschaltet.

Falls Sie „CANCEL“ gewählt haben, wird das Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet, ohne dass Rückstellungen ausgeführt werden.

## Audio-Formate

### ■ Dolby Digital

Dolby Digital ist ein Digital-Surround-Soundsystem, das Ihnen vollständig unabhängiges Mehrkanal-Audio bietet. Mit 3 Frontkanälen (links, Center und rechts) und 2 Surround-Stereokanälen bietet Dolby Digital 5 Vollbereich-Audiokanäle. Mit einem zusätzlichen Kanal für besondere Bass Effekte, die LFE (Niederfrequenzeffekt) genannt werden, weist das System insgesamt 5.1-Kanäle auf (LFE wird als 0.1-Kanal gezählt). Durch die Verwendung von 2-Kanal-Stereo für die Surround-Lautsprecher, können genauere bewegte Soundeffekte und ein besseres Surround-Soundumfeld als mit Dolby Surround erzielt werden. Der von den 5 Vollbereich-Kanälen reproduzierte breite Dynamikbereich (von maximaler bis minimaler Lautstärke) und die präzise Ortung des Sounds, die durch die Digital-Soundverarbeitung erreicht wird, verwöhnen den Hörer mit bis jetzt unbekanntem Realismus und Erregung. Mit diesem Gerät kann jedes Soundumfeld von der Mono- bis zu der 5.1-Kanal-Konfiguration frei gewählt werden, um Ihnen erhöhtes Vergnügen bieten zu können.

### ■ Dolby Digital EX

Dolby Digital EX kreiert 6 Ausgangskanäle mit voller Bandbreite von den 5.1-Kanal-Quellen. Dies wird unter Verwendung eines Matrixdecoders erzielt, der die 3 Surround-Kanäle von den 2 Kanälen der Originalaufnahme ableitet. Für beste Ergebnisse sollte Dolby Digital EX mit den mit Dolby Digital Surround EX aufgetragenen Tonspuren von Filmen verwendet werden. Mit diesem zusätzlichen Kanal können Sie sich an mehr Dynamik und realistisch bewegtem Sound erfreuen, besonders mit Szenen mit „Flyover“- und „Fly-Around“-Effekten.

### ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II repräsentiert eine wesentlich verbesserte Technik, die zur Dekodierung einer großen Anzahl von bestehender Dolby Surround-Software verwendet wird. Diese neue Technologie ermöglicht eine diskrete 5-Kanal-Wiedergabe mit 2 linken und rechten Frontkanälen, 1 Center-Kanal und 2 linken und rechten Surround-Kanälen (anstelle 1 Surround-Kanals bei konventioneller Pro Logic-Technologie). Die Music- und Game-Modi stehen auch für 2-Kanal-Quellen zusätzlich zu dem Movie-Modus zur Verfügung.

### ■ Dolby Pro Logic IIx

Bei Dolby Pro Logic IIx handelt es sich um eine neue Technologie, die eine diskrete Multikanal-Wiedergabe von 2-Kanal- oder Mehrkanal-Signalquellen ermöglicht. Außerdem steht ein Music-Modus für Musikwiedergabe, ein Movie-Modus für Spielfilme (nur für 2-Kanal-Signalquellen) und ein Game-Modus für Videospiele zur Verfügung.

### ■ Dolby Surround

Dolby Surround verwendet ein 4-Kanal-Analogaufnahmesystem, um realistische und dynamische Soundeffekte zu reproduzieren: 2 linke und rechte Frontkanäle (Stereo), einen Center-Kanal für den Dialog (Mono) und einen Surround-Kanal für spezielle Soundeffekte (Mono). Der Surround-Kanal reproduziert den Sound mit einem engen Frequenzbereich. Dolby Surround wird weit verbreitet mit fast allen Videobändern und Laserdisks sowie auch in vielen TV- und Kabelsendungen verwendet. Der in dieses Gerät eingebaute Dolby Pro Logic-Decoder verwendet ein Digitalsignal-Verarbeitungssystem, das die Lautstärke jedes Kanals automatisch stabilisiert, um die bewegten Soundeffekte und die Richtwirkung zu betonen.

### ■ DTS 96/24

DTS 96/24 bietet einen nie erreichten Pegel an Klangqualität für Mehrkanalsound auf DVD-Video, und ist vollständig zurück kompatibel mit allen DTS-Decodern. „96“ bezieht sich auf eine Abtastrate von 96 kHz (im Vergleich zu der typischen Abtastrate von 48 kHz). „24“ bezieht sich auf die 24-Bit Wortlänge. DTS 96/24 bietet eine Klangqualität, die transparent zu dem Original-96/24-Master und dem 96/24 5.1-Kanal-Sound mit vollwertigem Filmvideo für Musikprogramme und Film-Tonspuren auf DVD-Video ist.

### ■ DTS (Digital Theater Systems) Digital Surround

DTS Digital-Surround wurde entwickelt, um die analogen Tonspuren von Filmen mit 6-Kanal-Digital-Tonspur zu ersetzen, und gewinnt nun in Filmtheatern in aller Welt an Beliebtheit. Digital Theater Systems Inc. hat ein Heim-Theater-System entwickelt, so dass Sie nun die Tiefe des Sounds und die natürliche räumliche Repräsentation von DTS Digital-Surround auch in Ihrem Heim genießen können. Dieses System erzeugt praktisch verzerrungsfreien 6-Kanal-Sound (technisch gesprochen: einen linken, rechten und Center-Kanal, 2 Surround-Kanäle plus einen LFE 0.1-Kanal als Subwoofer für insgesamt 5.1-Kanäle). Das Gerät schließt einen DTS-ES-Decoder ein, der die Reproduktion von 6.1-Kanälen ermöglicht, indem der hintere Surround-Kanal zu dem bestehenden 5.1-Kanal-Format hinzugefügt wird.

### ■ Neo:6

Neo:6 decodiert die konventionellen 2-Kanal-Quellen für die 6-Kanal-Wiedergabe mit einem speziellen Decoder. Dieser ermöglicht die Wiedergabe mit Vollbereich-Kanälen höherer Kanaltrennung, gleich wie die Wiedergabe von diskreten Digitalsignalen. Zwei Modi stehen zur Verfügung: der „Music Modus“ für die Wiedergabe von Musikquellen und der „Cinema Modus“ für Filme.

## Soundfeldprogramme

### ■ CINEMA DSP

Da die Dolby Surround und DTS Systeme ursprünglich für die Verwendung in Filmtheatern ausgelegt wurden, wird ihr Effekt am besten in einem Theater mit vielen Lautsprechern wahrgenommen, das für akustische Effekte ausgelegt ist. Da die Bedingungen in Ihrem Heim, wie zum Beispiel die Raumgröße, das Wandmaterial, die Anzahl der Lautsprecher usw., sehr unterschiedlich sein können, ist es unvermeidbar, dass auch Unterschiede in dem gehörten Sound auftreten. Basierend auf eine Vielzahl tatsächliche Messdaten, verwendet YAMAHA CINEMA DSP die YAMAHA Original-Soundfeldtechnologie, um Dolby Pro Logic, Dolby Digital und DTS Systeme zu kombinieren, damit Sie die visuelle und tonliche Erfahrung eines Filmtheaters auch in Ihrem Hörraum in Ihrem Heim genießen können.

### ■ SILENT CINEMA

YAMAHA hat einen natürlichen, realistischen DSP Soundeffekt-Algorithmus für Kopfhörer entwickelt. Die Parameter für Kopfhörer wurden für jedes Soundfeld eingestellt, so dass genaue Repräsentationen aller Soundfeldprogramme auch über Kopfhörer genossen werden können.

### ■ Virtual CINEMA DSP

YAMAHA hat einen Virtual CINEMA DSP Algorithmus entwickelt, der Ihnen das Vergnügen der DSP Soundfeld-Surround-Effekte auch ohne Surround-Lautsprecher gestattet, indem virtuelle Surround-Lautsprecher verwendet werden.

Es ist sogar möglich, Virtual CINEMA DSP mit einem minimalen Zwei-Lautsprecher-System zu genießen, das keinen Center-Lautsprecher einschließt.

## Audio-Informationen

### ■ ITU-R

ITU-R ist der Radiokommunikationsabschnitt des ITU (International Telecommunication Union). ITU-R empfiehlt eine Standard-Lautsprecheranordnung, die in vielen kritischen Hörräumen verwendet wird, besonders für Mastering-Zwecke.

### ■ LFE 0.1-Kanal

Dieser Kanal dient für die Reproduktion der niedrigen Basssignale. Der Frequenzbereich dieses Kanals beträgt 20 Hz bis 120 Hz. Dieser Kanal wird als 0.1 gezählt, da er nur den niedrigen Frequenzbereich betont, wenn mit dem von anderen 5/6 Kanälen in einem Dolby Digital oder DTS 5.1/6.1-Kanalsystem reproduzierten Vollbereich verglichen.

### ■ PCM (Linear PCM)

Linear PCM ist ein SignalfORMAT, unter dem ein Analog-Audiosignal digitalisiert, aufgezeichnet und übertragen wird, ohne jegliche Komprimierung zu verwenden. Dies wird als eine Methode für die Aufnahme von CDs und DVD-Audio verwendet. Das PCM System verwendet eine Technik für die Abtastung der Größe des Analogsignals während einer sehr kleinen Zeitspanne. Mit der „Pulse Code Modulation“ wird das Analogsignal in Impulse codiert und danach für die Aufnahme moduliert.

### ■ Abtastfrequenz und Anzahl der quantisierten Bit

Wenn ein Analog-Audiosignal digitalisiert wird, wird die Anzahl der Abtastungen des Signals pro Sekunde als Abtastfrequenz bezeichnet, wogegen der Feinheitsgrad bei der Umwandlung des Soundpegels in einen numerischen Wert als Anzahl der quantisierten Bit bezeichnet wird. Der Bereich der Bitraten, die wiedergegeben werden können, wird anhand der Abtastfrequenz bestimmt, wogegen der die Soundpegeldifferenz darstellende Dynamikbereich durch die Anzahl der quantisierten Bit bestimmt wird. Im Prinzip wird mit höherer Abtastfrequenz der wiederzugebende Frequenzbereich verbreitert, und mit der Zunahme der Anzahl der quantisierten Bit kann der Soundpegel feiner reproduziert werden.



## Videosignalinformationen

### ■ Komponentenvideosignal

Bei dem Komponentenvideosignal-System wird das Videosignal in das Y Signal für die Luminanz und die Pb und Pr Signale für die Chrominanz aufgetrennt. Die Farbe kann mit diesem System naturgetreuer reproduziert werden, da jedes dieser Signale unabhängig von dem anderen ist. Das Komponentensignal wird auch als „Farbdifferenzsignal“ bezeichnet, da das Luminanzsignal von dem Farbsignal subtrahiert wird.

Ein Monitor mit Komponenteneingangsbuchsen ist erforderlich, um das Komponentensignal als Ausgang verwenden zu können.

### ■ Kompositvideosignal

Bei dem Kompositvideosignal-System besteht das Videosignal aus den drei Grundelementen eines Videobildes: Farbe, Helligkeit und Synchronisationsdaten. Eine Kompositvideobuchse an einer Videokomponente überträgt diese drei Elemente gemeinsam.

### ■ S-Videokabel

Bei dem S-video Signalsystem wird das Videosignal, das normalerweise unter Verwendung eines Stiftkabels in das Y Signal für die Luminanz (Leuchtdichte) sowie das C Signal für die Chrominanz (Farbsignal) aufgetrennt und übertragen wird, über das S-video Kabel übertragen. Die Verwendung der S VIDEO-Buchse eliminiert Übertragungsverluste in dem Videosignal und gestattet Aufnahme und Wiedergabe von noch schöneren Bildern.

# TECHNISCHE DATEN

## AUDIOABSCHNITT

- Minimale Musik-Ausgangsleistung für Front-, Center-, Surround- und hinteren Surround-Lautsprecher  
20 Hz bis 20 kHz, 0,06% Klirr, 8  $\Omega$  ..... 85 W
- Maximale Ausgangsleistung (EIAJ)  
[Modelle für Asien, Korea und allgemeine Gebiete]  
1 kHz, 10% Klirr, 8  $\Omega$  ..... 125 W
- Dynamikleistung (IHF)  
8/6/4/2  $\Omega$  ..... 115/150/185/230 W
- Ausgangsleistung nach DIN  
[Modelle für Großbritannien und Europa]  
1 kHz, 0,7% Klirr, 4  $\Omega$  ..... 130 W
- Ausgangsleistung nach IEC  
[Modelle für Großbritannien, Europa und Asien]  
1 kHz, 0,06% Klirr, 8  $\Omega$  ..... 95 W
- Dämpfungsfaktor (IHF)  
20 Hz bis 20 kHz, 8  $\Omega$  ..... 120 oder mehr
- Frequenzgang  
CD-Klemme bis L/R Frontlautsprecher  
..... 10 Hz bis 100 kHz, -3 dB
- Gesamtklirrfaktor  
CD, etc. bis L/R Frontlautsprecher (20 Hz bis 20 kHz, 40 W, 8  $\Omega$ )  
..... 0,06% oder weniger
- Signal-Rauschspannungsabstand (IHF-A Network)  
CD (250 mV) bis L/R Frontlautsprecher, Effekt ausgeschaltet  
..... 100 dB oder mehr
- Rauschen (IHF-A Network)  
L/R Frontlautsprecher ..... 150  $\mu$ V oder weniger
- Kanaltrennung (1 kHz/10 kHz)  
CD (5,1 k $\Omega$  abgeschlossen) bis L/R Frontlautsprecher  
..... 60 dB/45 dB oder mehr
- Klangregler (L/R Frontlautsprecher)  
BASS Boost/Cut .....  $\pm$ 10 dB/60 Hz  
TREBLE Boost/Cut .....  $\pm$ 10 dB/20 kHz
- Kopfhörerausgang ..... 150 mV/100  $\Omega$
- Eingangsempfindlichkeit/Eingangsimpedanz  
CD usw. .... 200 mV/47 k $\Omega$   
MULTI CH INPUT ..... 200 mV/47 k $\Omega$
- Ausgangsspegel/Ausgangsimpedanz  
REC OUT ..... 200 mV/1,2 k $\Omega$   
SUBWOOFER ..... 4 V/1,2 k $\Omega$

## VIDEOABSCHNITT

- Videosignaltyp ..... PAL/NTSC
- Signal-Rauschspannungsabstand ..... 50 dB oder mehr
- Frequenzgang (MONITOR OUT)  
Komposit, S-video ..... 5 Hz bis 10 MHz, -3 dB  
Komponenten ..... 5 Hz bis 60 MHz, -3 dB

## UKW-ABSCHNITT

- Empfangsbereich  
[Modelle für U.S.A. und Kanada] ..... 87,5 bis 107,9 MHz  
[Modelle für Asien und allgemeine Gebiete]  
..... 87,5/87,50 bis 108,0/108,00 MHz  
[Andere Modelle] ..... 87,50 bis 108,00 MHz
- Nutzeempfindlichkeit (IHF) ..... 1,0  $\mu$ V (11,2 dB $\mu$ )
- Signal-Rauschspannungsabstand (IHF)  
Mono/Stereo ..... 76 dB/70 dB
- Klirrfaktor (1 kHz)  
Mono/Stereo ..... 0,2%/0,3%
- Stereo-Kanaltrennung (1 kHz) ..... 42 dB
- Frequenzgang ..... 20 Hz bis 15 kHz, +0,5, -2 dB

## MW-ABSCHNITT

- Empfangsbereich  
[Modelle für U.S.A. und Kanada] ..... 530 bis 1710 kHz  
[Modelle für Asien und allgemeine Gebiete]  
..... 530/531 bis 1710/1611 kHz  
[Andere Modelle] ..... 531 bis 1611 kHz
- Nutzeempfindlichkeit ..... 300  $\mu$ V/m

## ALLGEMEINES

- Netzspannung/-frequenz  
[Modelle für U.S.A. und Kanada] ..... 120 V, 60 Hz  
[Modell für Australien] ..... 240 V, 50 Hz  
[Modell für Korea] ..... 220 V, 60 Hz  
[Modelle für Großbritannien und Europa] ..... 230 V, 50 Hz  
[Modell für allgemeine Gebiete]  
..... 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz  
[Modell für Asien] ..... 220/230-240 V, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme  
[Modelle für U.S.A. und Kanada] ..... 350 W/440 VA  
[Andere Modelle] ..... 360 W
- Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus ..... 0,1 W oder weniger
- Kaligerte-Steckdosen  
[Modelle für Großbritannien und Australien]  
..... 1 (Gesamt max. 100 W)  
[Modelle für U.S.A. und Kanada] ..... 2 (Gesamt max. 100 W)  
[Modelle für Europa, Asien und allgemeine Gebiete]  
..... 2 (Gesamt max. 50 W)
- Abmessungen (B x H x T) ..... 435 x 161 x 416 mm
- Gewicht ..... 11 kg

# LIST OF REMOTE CONTROL CODES

## LISTE DES CODES DE COMMANDE

## LISTE DER FERNBEDIENUNGSCODES

## LISTA ÖVER FJÄRRKONTROLLKODER

## LIJST MET AFSTANDBEDIENINGSCODES

## СПИСОК КОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

TV							
Admiral	292, 293	Pioneer	226, 235, 254, 255, 268	JC Penny	392, 393, 394, 328, 333, 349, 396, 363	Tashiro	396
Aiwa	294, 276, 283, 284	Portland	297, 256			Tatung	392, 394
Akai	295, 296	Proscan	293	JVC	392, 394, 344, 345, 346, 347	Teac	392, 394, 397
Alba	296	Proton	297			Technics	325, 328
AOC	297	Quasar	234, 235	Kendo	396	Teknika	396
Bell&Howell	292	Radio Shack	299, 293, 297	Kenwood	392, 394, 396	Telefunken	376, 377
Bestar	298	RCA	293, 297, 234, 256, 257, 258	Loewe	396, 337	Thomas	397
Blaupunkt	229, 222	SABA	223, 269, 265, 266	Luxor	395	Thorn	393, 396
Blue sky	298	Sampo	297	LXI	393, 396, 397, 336, 349	Toshiba	335, 369, 389
Brandt	223	Samsung	297, 239, 248, 262, 275	Magnavox	325, 326, 328	Totevison	363, 396
Brocsonic	297			Marantz	392, 394	Unitech	363
Bush	296	Sanyo	295, 233, 279, 272, 273, 274, 212	Marta	396	Universum	396, 327, 376
Clatronic	298	Schneider	296	Matsui	396	Videosonic	363
Craig	224	Scott	297	Memorex	328, 336, 396, 397	W.WHouse	396
Croslex	225	Sharp	292, 239, 232, 213, 216	Minolta	333, 349	Wards	395, 396, 336, 362
Curtis Mathis	297, 226			Mitsubishi	399, 344, 348, 359, 352, 353	Yamaha	399, 392, 393, 394
Daewoo	297, 298, 224, 227, 228	Siemens	229	MTC	363, 397	Zenith	344, 368, 379, 396, 397
Daytron	239	Signature	292	Multitech	397, 348, 354		
Dual	298	Sony	263, 214	NEC	392, 394, 344, 383	<b>DVD player</b>	
Dwin	293	Sylvania	297, 225	Nokia	393, 395	DENON	623, 624
Emerson	297, 224, 239, 232	Telefunken	269, 264, 265, 266	Nokia Oceanic	395	Funai	625
Ferguson	223, 265, 266	Thomson	223, 266	Okano	323	HITACHI	626
First line	298	Toshiba	292, 226, 267, 215	Olympic	325, 328	JVC	627
Funai	277, 278	Videch	297, 242	Orion	327	KENWOOD	628
Fisher	295, 233	Wards	297, 239, 232	Panasonic	325, 328, 355, 378, 384, 385, 386	Mitsubishi	629
Fraba	298	Yamaha	299, 292, 253, 242			Onkyo	632, 633, 634
GE	293, 297, 234, 235, 236			Pentax	333, 349	Panasonic	623, 635
LG/Goldstar	297, 298, 239, 237	<b>VCR</b>		Philco	325, 328, 397	Philips	699, 647
Goodmans	296, 298, 223	Admiral	395	Philips	325, 326, 328, 337, 356, 357	Pioneer	636, 637, 638
Grundig	229, 238, 249	Aiwa	396, 397, 398, 329	Phonola	337	RCA	639
Hitachi	297, 239, 242, 243, 285	Akai	322, 323, 324	Pilot	396	Samsung	642
ICE	296	Audio Dynamic	392, 394	Pioneer	325	Sharp	643
Irradio	296	Bell&Howell	393	Quasar	325, 328	Sony	644
Itt/Nokia	244, 245	Blaupunkt	325, 326	RCA/PROSCAN	325, 326, 328, 333, 335, 349, 358, 369, 363, 397	Toshiba	634
JC Penny	293, 297, 234, 237	Brocsonic	327			LG/GOLD STAR	645
JVC	296, 246, 247, 286	Bush	322	Realistic	393, 397, 328, 336, 359, 362, 396, 363	THOMSON	646
Kendo	298	Canon	325, 328			Yamaha	699, 622, 623
KTV	297, 239	CGM	396, 332			<b>CD player</b>	
Loewe	298, 248	Citizen	396			Yamaha	199
LXI	293, 297, 225, 226, 233	Craig	396, 363	Samsung	354, 358, 363, 364, 365, 366	<b>CD recorder</b>	
Magnavox	297, 225, 239	Curtis Mathis	397, 328, 333			Yamaha	499
Marantz	298	Daewoo	328, 334, 335	Sansui	394	<b>MD recorder</b>	
Matsui	295	DBX	392, 394	Sanyo	393, 336, 367	Yamaha	599
Memorex	297	Dimensia	333	Schneider	337		
Mitsubishi	299, 297, 259, 287	Emerson	327, 334, 396, 397	Scott	399, 335, 336, 348, 359, 352, 354, 358		
NEC	297, 252, 282	Fisher	393, 336				
Nokia	244, 245	Funai	397	Seleco	322		
Nokia Oceanic	245	GE	328, 333, 387	Sharp	395, 362, 382		
Nordmende	265, 266	Go Video	353	Siemens	393		
Onwa	296	LG/Goldstar	396, 388	Signature 2000	395, 397		
Panasonic	234, 235, 236, 253, 288, 211	Goodmans	334, 337	Sony	368, 379, 372, 373, 374, 375		
		Grundig	332, 338				
		Hitachi	325, 333, 349, 342, 343	Sylvania	397, 325, 326, 328		
Philco	297, 225, 239	Instant Replay	325, 328	Symphonic	397		
Philips	225	Itt/Nokia	393	Tandberg	334		
				Tandy	397		



© 2005 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.  
YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA  
YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, GERMANY  
YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02, FRANCE  
YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7GQ, ENGLAND  
YAMAHA SCANDINAVIA A.B. J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN  
YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY, LTD. 17-33 MARKET ST., SOUTH MELBOURNE, 3205 VIC., AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION  
Printed in Malaysia  WE59870